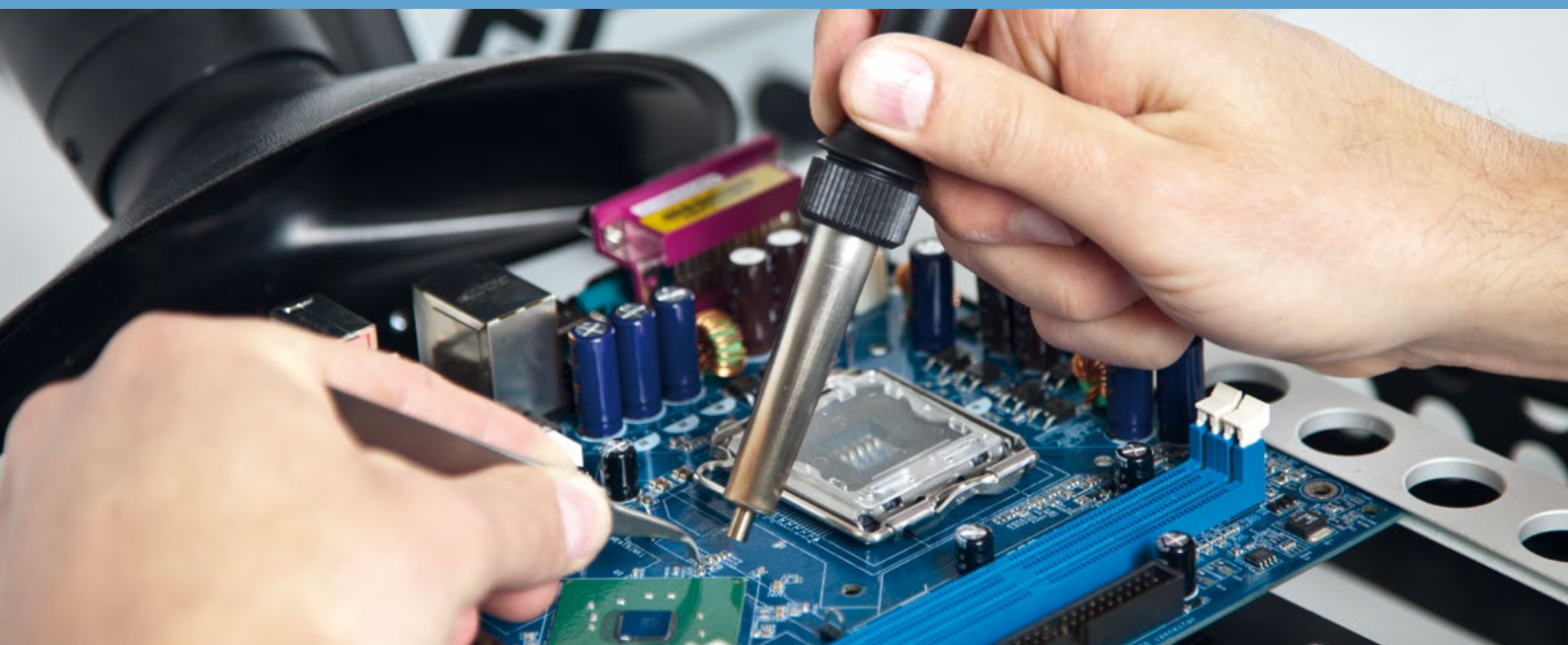


Katalog

Ersa LötKolben, Löt- und Entlötstationen,
Lötrauchabsaugungen, Hybrid-Rework und
Zubehör



Quickfinder – das alpha-numerische Inhaltsverzeichnis

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
00		09		OICV2000AI.....	21
0003B–0008M.....	33	0910BD, 0920BD, 0930CD.....	6	OICV2000AXV.....	21
0012er Spitze.....	45	0960ED.....	8	OICV2000HP.....	21
0015BDH.....	6	0A		OICV403A.....	21
0032er Spitzen.....	45	0A04 – 0A57.....	33	OICV4000A.....	21
0042er Spitzen.....	45	0A08MSET.....	33	OICV4000AI.....	21
0045BDG.....	6	0ANA60.....	13	OICV4000AIC.....	21
0052er Spitzen.....	45	0ANA60A.....	13	OICV4000AICXV.....	21
0055JD.....	7	0AS196.....	31	OIRHP100A-03.....	30
0085JD.....	7	0C		OIRHP200.....	30
0082er Spitzen.....	45	0CA...(CLEAN-AIR).....	28	OIRHR100A, OIRHR100A-HP.....	24
01		0CU103A.....	18/19	OIRHR100A-14/-15/-16/-24.....	24
0100CDJ.....	18/19/21	0D		OIRHR-ST050.....	24
0102er Spitzen.....	38/39	0DIG20A27.....	22	0L	
0120CDK.....	17	0DIG20A45.....	22	0LS197.....	31
0130CDK.....	17	0DIG20A64.....	22	0P	
0132er Spitzen.....	44	0DIG20A84.....	22	0PR100.....	25
0152er Spitzen.....	45	0DTM100.....	31	0PR100-PL550.....	25
0155JD.....	7	0DTM100P.....	31	0PR100-PL650.....	25
0162er Spitzen.....	44	0E		0PR100-D001/-D002/-D003.....	25
0172er Spitzen.....	44	0E015CD, 0E025CD, 0E035VD.....	5	0R	
0185PZ.....	30	0F		0RA4500D.....	11/30
0182PZ004.....	30	0F007, 0F008.....	11	0RDS80.....	13
02		0FMIF2005-002.....	35	0S	
0200MZ/MD.....	7	0FMIF6000-001.....	35	0SH03.....	23/33
0202MZ/MD.....	45	0FMIF8001-001.....	35	0SMD8012.....	23
0212er Spitzen.....	42	0FMKANC32-005.....	35	0SMD8013.....	23
0240CDJ.....	21	0FMKANC32-200.....	35	0SMD8014.....	23
0242er Spitzen.....	41	0FMPEN.....	35	0SR100, 0SR101.....	32
0260BD.....	6	0FR202, 0FR203, 0FR400.....	35	0STR100, 0STR200.....	32
0270BDJ.....	22	0G		0SVP100.....	31
03		0G072er Spitzen.....	44	0SVP12K, 0SVP13A.....	31
0300MZ/MD.....	7	0G07400041, 0G07400141.....	9	0T	
0302MZ/0302MD.....	45	0G132er Spitzen.....	44	0T02–0T56.....	11
0330KD, 0330KD0028, 0340KD.....	6	0G13400041, 0G13400141.....	9	0TR01/SB, 0TR02/SB.....	35
04		0G156.....	33	0V	
0422er Spitzen.....	43	0H		0VACX/2.....	31
0450MDJ.....	22	0HR200.....	24	0VPO20.....	24
0452er Spitzen.....	43	0HR200-HP.....	24	0W	
0460MDJ.....	18/19/21	0I		0WICKNC-Entlötlitzen.....	35
0462er Spitzen.....	42	0IC128.....	17	2	
0470BRJ.....	21	0IC1100A.....	18	291405, 290763.....	28
0472er Heißluftdüsen.....	43	0IC1100AOC.....	18	3C	
05		0IC1100V.....	18	3CA...(CLEAN-AIR).....	28
0550MZ/MD.....	7	0IC1100VCV.....	18	3I	
0552MZ/MD.....	45	0IC1100VXT.....	18	3IRHR100A-01.....	24
06		0IC1100VOC.....	18	3N	
0612er Spitzen.....	41	0IC1200A.....	17	3N194.....	33
0640ADJ.....	22	0IC1300.....	17	3Z	
0670CDJ, 0680CDJ.....	13	0IC2200V.....	19	3ZT00164.....	32
07		0IC2200VC.....	19	3ZT00051.....	37
0710CD.....	8	0IC2200VIT.....	19	4F	
0722er/0742er Spitzen.....	46	0IC2200VXT.....	19	4FMJF6000-, 4FMJF8001-PEN.....	35
0740EDJ.....	18/19/21	0IC2200VOC.....	19	4FMJF8300-005, -030.....	35
0760CD.....	8	0ICV203A.....	21	4L	
08		0ICV203AP.....	21	4LOT230G64B.....	34
0832er Spitzen.....	40	0ICV203HP.....	21	4LOT230GAG3.5CU0.7.....	34
0840CDJ.....	22	0ICV207.....	21	E0	
0842er, 0852er Spitzen.....	40	0ICV2000A.....	21	E074600.....	37
0890CDJ.....	13	0ICV2000AC.....	21	E074700.....	37

PTC

Kennzeichnet Geräte, die mit keramischen Heizelementen mit positivem Temperaturkoeffizienten (PTC) arbeiten oder arbeiten können.

Programmübersicht

LötKolben und Lötsets

UniversallötKolben	
ERSA 15+/25+/35+	5
MiniaturlötKolben	
MINOR S, MINITYP S	6
FeinlötKolben/UniversallötKolben	
MULTITIP-Serie, TIP 260	6
MULTI-PRO, ERSÄ 30 S	6
StandardlötKolben	
ERSÄ 50 S/80 S/150 S	7
WerkstattlötKolben	
ERSÄ 200 – ERSÄ 550	7
Schnell-Lötgeräte	
MULTI-SPRINT, PTC 70, MULTI-TC	8
GaslötKolben	
INDEPENDENT 75/130	9

Lötbäder

Kleinklötbad, statische Lötbäder	11
Temperaturregler RA 4500 D	11
Temperaturfühler	11

Lötstationen

Lötstationen	
RDS 80	13
ANALOG 60/ANALOG 60 A	13
DIGITAL 2000 A	22

i-CON Löt-/Entlötstationen

Multifunktionelle Löt-/Entlötstationen	
i-CON1 C/2 C	15-16
i-CON PICO/ i-CON NANO	17
i-CON1/i-CON1 V	18
i-CON2 V	19
i-CON VARIO 2	20
i-CON VARIO 4	21
DIGITAL 2000 A	22
Spitzenhalter	23
Hybrid-Rework-System	
HR 100	24
HR 200	24
Lotpastendruck	
DIP&PRINT STATION	25

CLEAN-AIR-Lötrauchabsaugungen

Arbeitsplatz-Absaugungen	
Ersä EASY ARM 1 + 2	27/28

Zubehör und Hilfsmittel

Arbeitsplatzzubehör	
Heizplatten IRHP 200/IRHP 100 A	30
Kunststoffschweißgerät 185 PZ	30
Temperaturmessgerät DTM	31
Vakuumpipette	31
Entlötgeräte	31
Stapelrack, Lötdrahtabroller	32
Multifunktionale Spitzenwechselzange	32
Ablageständer und Ersatzschwämme	33
Hilfsmittel	
Lötdrähte, Stangenlot	34
Flussmittel, Entlötlotzen	35
FLUX PEN, FLUX REMOVER und TIP REACTIVATOR	35

Lötspitzen und Entlötspitzen

Serie 102	38/39
Serie 832, 842, 852	40
Serie 612, 242	41
Serie 212, 462	42
Serie 422, 452, 472	43
Serie 172, 162, 132, G 072, G 132	44
Serie 042, 012, 032, 052, 082, 152, 202, 302, 552	45
Serie 722, 742	46
ERSADUR Spitzenaufbau	37
Fachgerechte Lötspitzenpflege	37

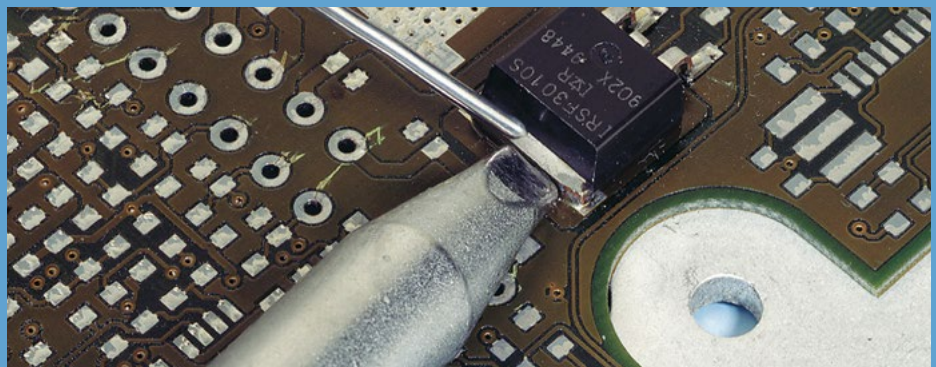
Hinweise

Ersä Inspektionslösungen	47
Ersä Reworklösungen	48
Ersä Schulungs-/Ausbildungsprogramm	49
Ersä Lötmaschinen	50
Nachhaltigkeit	51

Lötkolben und Lötsets

Die Erfolgsgeschichte der Ersa
Lötkolben begann 1921 mit der
Patentanmeldung des ersten
elektrischen Lötkolbens durch
den Firmengründer Ernst Sachs.

Heute haben sich die Lötkolben
und Lötsets, Schnell-Lötgeräte
und gasbetriebenen Lötkolben
weltweit millionenfach bewährt
und bieten stets eine passende
Lösung für die unterschiedlichsten
Anwendungen.



Ersa **UniversallötKolben**



Die **UniversallötKolben ERSA 15+** und **25+** sind ideale Werkzeuge für kostenbewusstes Löten. Innenbeheizte Lötspitzen garantieren einen hohen Wirkungsgrad. Es können vielfältige, feine Spitzen der Serie 832 und 842 eingesetzt werden. Die ergonomische Griffgeometrie unterstützt die sichere Ausführung feiner Lötarbeiten.

Der **UniversallötKolben ERSA 35+** ist bestens geeignet für Lötaufgaben mit erhöhtem Energiebedarf. Die innenbeheizten, größeren Lötspitzen der Serie 852 gewährleisten eine sehr gute Wärmeübertragung bei hohem Wirkungsgrad. Der ergonomische Griff bietet sicheren Halt bei allen Lötarbeiten.



ERSA 15+

Lötspitzen Serie 832 und 842, siehe Seite 40



ERSA 25+

Lötspitzen Serie 832 und 842, siehe Seite 40



ERSA 35+

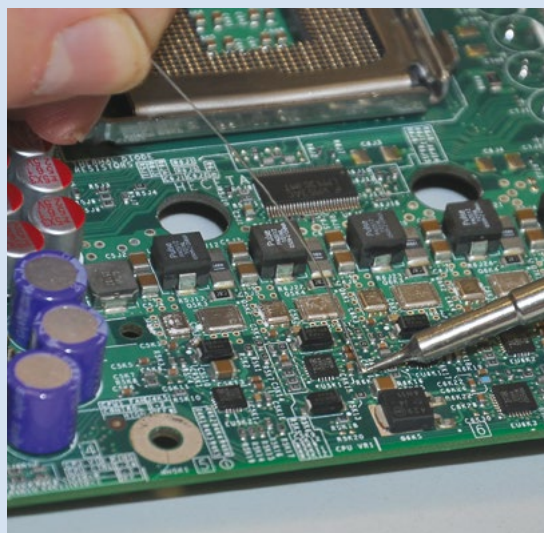
Lötspitzen Serie 852, siehe Seite 40

Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht (o. Zuleitung)
0E015CD 1E015CDA068	LötKolben ERSA 15+	0832CD, ERSADUR	15 W/230 V 15 W/115 V	ca. 120 s	ca. 400 °C	50 g
0E025CD 1E025CDA068	LötKolben ERSA 25+	0842CD, ERSADUR	25 W/230 V 25 W/115 V	ca. 120 s	ca. 450 °C	50 g
0E035VD 1E035VDA068	LötKolben ERSA 35+	0852VD, ERSADUR	35 W/230 V 35 W/115 V	ca. 120 s	ca. 450 °C	50 g

Innenbeheizte Lötspitzentechnologie für beste Energieeffizienz



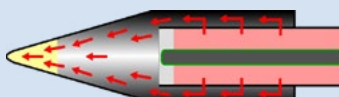
Bis zu 20 % höherer Wirkungsgrad durch innenbeheizte Lötspitzen



Die Lötspitze ist das Herzstück des LötKolbens und verantwortlich für den Wärmefluss vom Heizelement über das Lot zur Lötstelle.

Je nach Kolben und Lötaufgabe, stehen unterschiedlichste Spitzenarten zur Verfügung. Voraussetzungen für eine gute Lötung sind die richtige Spitzenform, perfekte Wärmeleitung, makellose Beschaffenheit und zuverlässige Beständigkeit.

Um den Wärmefluss vom Heizkörper zur Lötspitze optimal zu gestalten, ist eine innenbeheizte Lötspitze der außenbeheizten klar überlegen.



Dieser Technologieunterschied steigert den Wirkungsgrad des gesamten LötKolbens um bis zu 20 %!

Somit kann bei gleichem Energieeintrag mehr Lötleistung erzielt werden. Dieser Vorteil wird bei Ersa konsequent bei den neuen NetzlötKolben ERSA 15+, ERSA 25+ und ERSA 35+ umgesetzt.

Viel Erfolg beim Löten!

Das Heizelement sorgt weit vorne im Inneren der Lötspitze für eine äußerst effiziente Wärmeübertragung und damit für einen hohen Wirkungsgrad

Ersa MiniaturlötKolben



Die MiniaturlötKolben **MINOR S (5 W)** und **MINITYP S (6 W)** mit ERSADUR-Lötspitze sind für allerfeinste Lötungen an Mikroschaltungen geeignet. Der MINOR S kann an einem 6-V-Trafo oder an einer 6-V-Batterie betrieben werden. Neben dem Einsatz in der Elektronik findet der MINOR S bei der Reparatur von Uhren, in der Fotoindustrie und der Dentaltechnik Verwendung. Der MINITYP S kann an einer 12-V-Batterie betrieben werden.



MINOR S

Lötspitzen Serie 042, siehe Seite 45

MINITYP S

Lötspitze 012, siehe Seite 45

Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht (o. Zuleitung)
0045BDG	LötKolben MINOR S	0042BD, ERSADUR	5 W/6 V	12 s	ca. 440 °C	6 g
0015BDH	LötKolben MINITYP S	0012BD, ERSADUR	6 W/12 V	20 s	ca. 390 °C	7 g

Ersa FeinlötKolben



PTC

Der Ersa **MULTITIP** zeichnet sich durch sein breites Einsatzspektrum, geringes Gewicht und kompakte Bauweise aus. Der Abstand zwischen Lötspitze und Griffvorderteil ist angenehm kurz, und der Griff bleibt beim Löten vergleichsweise kühl. Der MULTITIP ist in **15 W** und **25 W** zu haben und eignet sich daher für feinste Lötstellen ebenso wie für mittelgroße

Lötungen. Innenbeheizte Lötspitze und langlebige, industrieprobte PTC-Heizelemente sorgen für hohen Wirkungsgrad und schnellen Wärmenachschub.

Auch der **TIP 260** wird auf diese besonders effiziente Weise beheizt. **16 W** und die schlanke Bauform machen ihn gerade auch bei schwer zugänglichen Stellen zum idealen Helfer.



MULTITIP C15

Lötspitzen Serie 162, siehe Seite 44



MULTITIP C25

Lötspitzen Serie 172, siehe Seite 44



TIP 260

Lötspitzen Serie 162, siehe Seite 44

Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht (o. Zuleitung)
0910BD	LötKolben MULTITIP C15	0162BD, ERSADUR	15 W/230 V	ca. 120 s	ca. 350 °C	28 g
1910BDA068			15 W/115 V			
0920BD	LötKolben MULTITIP C25	0172BD, ERSADUR	25 W/230 V	ca. 90 s	ca. 450 °C	34 g
1920BDA068			25 W/115 V			
0260BD	LötKolben TIP 260	0162BD, ERSADUR	16 W/230 V	ca. 120 s	ca. 350 °C	40 g
1260BDA068			16 W/115 V			

Ersa UniversallötKolben



Große Spitzenauswahl!

Der Ersa **MULTI-PRO** ist dank des großen Spitzenangebots der ideale LötKolben bei Lötaufgaben, wo hohe Flexibilität gefordert ist. Das Gerät besitzt eine wärmebeständige Anschlussleitung. Innenbeheizte Spitzen sorgen für hohen Wirkungsgrad.

Der meistverkaufte, millionenfach bewährte UniversallötKolben **ERSA 30 S** ist weltweit für seine Robustheit und Langlebigkeit bekannt. Er ist in **30 W** und **40 W** erhältlich und vielseitig einsetzbar für Lötaufgaben in den Bereichen Handwerk, Service und Hobby. Zum Lieferumfang gehört eine praktische, leicht montierbare Gummiauflegescheibe.



MULTI-PRO

Lötspitzen Serie 832/842, siehe Seite 40

30 W

40 W



ERSA 30 S*

Lötspitzen Serie 032, siehe Seite 45

*Auch mit wärmebeständiger Zuleitung erhältlich, Bestell-Nr. 0330KD0028

Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht (o. Zuleitung)
0930CD	LötKolben MULTI-PRO	0832CDLF, ERSADUR	20 W/230 V	ca. 5 min	ca. 430 °C	60 g
1930CDA068			20 W/115 V			
0330 KD	LötKolben Ersa 30 S	0032KD, ERSADUR	30 W/230 V	ca. 2 min	ca. 380 °C	80 g
1330KDA068			30 W/115 V			
0340 KD	LötKolben Ersa 30 S	0032KD, ERSADUR	40 W/230 V	ca. 2 min	ca. 420 °C	80 g
1340KDA068			40 W/115 V			

Ersa StandardlötKolben



Die bewährten LötKolben der Serie **ERSA 50 S/80 S/150 S** sind ausgelegt für Lötarbeiten mit größerem Wärmebedarf, wie zum Beispiel an Kupferleitern mit Querschnitten von 2,5 mm² (ERSA 50 S, 50 W) bis 6 mm² (ERSA 150 S, 150 W).

Die Geräte werden standardmäßig mit abgewinkelter Lötspitze geliefert. Diese ERSADUR-veredelten Dauerlötspitzen verfügen dank ihrer aufwändig erzeugten „Schutzschicht“ über eine hohe Lebensdauer.

Weitere Einsatzgebiete finden die Ersa StandardlötKolben auch beim Löten von dünnen Blechen oder bei der Bleiverglasung (ERSA 150 S).



ERSA 50 S

Lötspitzen Serie 052, siehe Seite 45



ERSA 80 S

Lötspitzen Serie 082, siehe Seite 45



ERSA 150 S

Lötspitzen Serie 152, siehe Seite 45

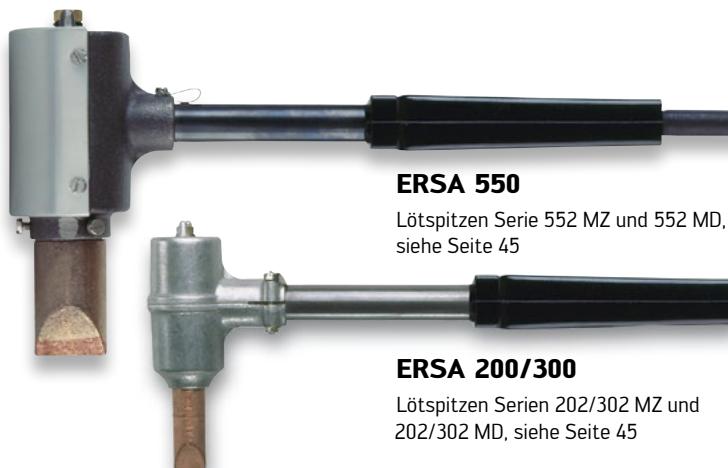
Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht (o. Zuleitung)
0055JD 1055JDA068	LötKolben Ersa 50 S	0052JD, ERSADUR	50 W/230 V 50 W/115 V	ca. 3 min	ca. 400 °C	160 g
0085JD 1085JDA068	LötKolben Ersa 80 S	0082JD, ERSADUR	80 W/230 V 80 W/115 V	ca. 3 min	ca. 410 °C	220 g
0155JD 1155JDA068	LötKolben Ersa 150 S	0152JD, ERSADUR	150 W/230 V 150 W/115 V	ca. 3 min	ca. 450 °C	245 g

Ersa WerkstattlötKolben



Die HammerlötKolbenserie **ERSA 200, 300 und 550** eignet sich besonders für die Blechbearbeitung, für Installationsarbeiten sowie für Lötungen an Kollektoren und an Kupferschienen.

Bei Karosserieausgleichsarbeiten und Bleiverglasungen haben sich die HammerlötKolben ebenfalls bestens bewährt.



ERSA 550

Lötspitzen Serie 552 MZ und 552 MD, siehe Seite 45

ERSA 200/300

Lötspitzen Serien 202/302 MZ und 202/302 MD, siehe Seite 45

Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht (o. Zuleitung)
0200MZ 1200MZA068	HammerlötKolben Ersa 200	0202MZ, vernickelt	200 W/230 V 200 W/115 V	ca. 5 min	ca. 470 °C	550 g
0200MD 1200MDA068	HammerlötKolben Ersa 200	0202MD, ERSADUR	200 W/230 V 200 W/115 V	ca. 5 min	ca. 470 °C	550 g
0300MZ 1300MZA068	HammerlötKolben Ersa 300	0302MZ, vernickelt	300 W/230 V 300 W/115 V	ca. 5 min	ca. 470 °C	870 g
0300MD 1300MDA068	HammerlötKolben Ersa 300	0302MD, ERSADUR	300 W/230 V 300 W/115 V	ca. 5 min	ca. 470 °C	870 g
0550MZ 1550MZA068	HammerlötKolben Ersa 550	0552MZ, vernickelt	550 W/230 V 550 W/115 V	ca. 7 min	ca. 600 °C	1770 g
0550MD 1550MDA068	HammerlötKolben Ersa 550	0552MD, ERSADUR	550 W/230 V 550 W/115 V	ca. 7 min	ca. 600 °C	1770 g

Ersa Schnell-Lötpistole

Der Ersa **MULTI-SPRINT** ist eine äußerst leichte, trafolose Lötpistole mit bis zu **150 W** Anheizleistung und ergonomischem Design.

Sein PTC-Heizelement sorgt in Verbindung mit der innenbeheizten ERSADUR-Dauerlötspitze für einen besonders hohen Wirkungsgrad.

Aufgrund der sehr kurzen Anheizzeit ist er ideal für schnelle Einzellötungen geeignet. Der MULTI-SPRINT erhält nur so lange Heizenergie, solange sein Taster gedrückt wird.

Die große Spitzenauswahl der Serien 832/842 eröffnet ihm nicht nur im Service- und Reparaturbereich ein breites Einsatzspektrum.



MULTI-SPRINT

Lötspitzen Serie 832/842, siehe Seite 40



Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht (o. Zuleitung)
0960ED	Schnell-Lötpistole MULTI-SPRINT	0832EDLF, ERSADUR	150/75 W/ 230 V, 50 – 60 Hz	ca. 15 s	abhängig von der Einschaltdauer	100 g
1960EDA068						

Ersa Power-Lötkolben mit Temperaturregelung

Der Ersa **PTC 70** ist ein leistungsstarker, robuster, temperatureregelter Lötkolben. Die bewährte Ersa RESISTRONIC-Temperaturregelung sorgt in Verbindung mit dem keramischen PTC-Heizelement für schnelles Auf- und Nachheizen.

Mit dem Ersa PTC70 können sowohl feinste Lötarbeiten als auch Anwendungen mit mittlerem Wärmebedarf professionell ausgeführt werden. Für die unterschiedlichen Anwendungen steht die große Auswahl an ERSADUR-Dauerlötspitzen der Serie 832 und 842 zur Verfügung. Der Ersa PTC 70 ist mit der Lötspitze 0832CDLF ausgestattet.



PTC 70

Lötspitzen Serie 832/842, siehe Seite 40

Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze	Leistung/ Spannung	Anheizleistung/ Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht (o. Zuleitung)
0710CD	Lötkolben PTC 70	0832CDLF, ERSADUR	75 W (350 °C)/ 230 V AC	bis zu 285 W/ ca. 34 s auf 280 °C	250 °C – 450 °C	ca. 60 g
1710CDA068						

Ersa Power-Lötkolben mit Temperaturregelung

Der Ersa **MULTI-TC** ist ein leistungsstarker, robuster, temperatureregelter Power-Lötkolben mit einem feinfühligem, direkt unter der innenbeheizten Lötspitze positioniertem Temperaturfühler. Dieser Temperaturfühler erfasst die Ist-Temperatur in unmittelbarer Nähe der Lötstelle. Das Heizsystem kann somit sofort auf den Wärmeverlust reagieren und äußerst schnell nachheizen. Infolge der hohen Anheizleistung mit innenliegendem PTC-Heizelement erfolgt ungewöhnlich schnelles Aufheizen. Der hohe wärmetechnische Wirkungsgrad und die große Auswahl von Lötspitzen und Einsätzen erlauben sowohl filigrane Anwendungen in der Elektronik als auch Anwendungsbereiche, bei denen Standard-Lötkolben bis 150 W Leistung Verwendung finden. Dazu gehören z. B. auch die klassische Bleiverglasung und die Tiffany-Technik. Durch den Verzicht auf einen schweren Netztransformator und die Verwendung einer wärmebeständigen Anschlussleitung eignet sich der Ersa MULTI-TC besonders für den mobilen Einsatz im Service-, Wartungs- und Reparaturbereich.



MULTI-TC

Lötspitzen Serie 832/842, siehe Seite 40



Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht (o. Zuleitung)
0760CD	Lötkolben MULTI-TC	0842CD, ERSADUR	75 W (350 °C) 230 V, 50 – 60 Hz	ca. 34 s	250 °C – 450 °C	60 g
1760CDA068						

Ersa INDEPENDENT 75 Gas-Lötsets



Mobile Power – wo immer Sie wollen! Leistungsstark, mit umfangreicher Ausstattung in höchster Qualität, klein, handlich und dazu noch praktisch verpackt. Die Gaslöt-Sets **INDEPENDENT 75 BASIC-SET** und **PROFI-SET** lassen keine Wünsche offen! Der ergonomische GaslötKolben (gefiltertes Butangas) mit Piezo-Zündung ist ideal geeignet für Service- und Wartungsarbeiten, besonders dann, wenn die Stromversorgung fehlt. Mit seiner stufenlos einstellbaren Leistung von **15 – 75 W (vergl. mit elektrischen LötKolben)** lassen sich maximale Lötspitzentemperaturen von bis zu 580 °C erreichen. Eine Gasfüllung reicht ca. 60 Minuten. Beide Sets werden im praktischen Transport-Etui geliefert. Im **PROFI-SET** sind zusätzlich zur **BASIC-SET**-Ausstattung zwei weitere Lötspitzen, ein Glühmesser zum Schneiden von Hartschaumstoffen, eine Heißgasdüse, ein Reflektorblech für Schrumpfschläuche und eine Flammdüse zum Mikroschweißen enthalten.



INDEPENDENT 75 PROFI-SET

bestehend aus: GaslötKolben INDEPENDENT 75 mit Spitze 0G072KN, Lötspitzen 0G072CN, 0G072AN und 0G072VN, Flammdüse 0G072BE, Heißgasdüse 0G072HE, Glühmesser 0G072MN und Reflektorblech 0G072RE zum Schrumpfen von Schrumpfschläuchen, Ablagebügel 0A20, Reinigungsschwamm 0006G und Schwammbehälter 0G156 im praktischen Kunststoff-Etui.

Lötspitzen Serie G 072,
siehe Seite 44

INDEPENDENT 75 BASIC-SET

bestehend aus GaslötKolben INDEPENDENT 75 mit Lötspitzen 0G072KN und 0G072CN, Ablagebügel 0A20, Reinigungsschwamm und Schwammbehälter im praktischen Kunststoff-Etui.



Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze 0G072...	Leistung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht
0G07400041	Gaslötset INDEPENDENT 75 BASIC-SET	...KN; ...CN	15 – 75 W	ca. 46 s (280 °C)	ca. 580 °C	73 g
0G07400141	Gaslötset INDEPENDENT 75 PROFI-SET	...KN; ...CN; ...AN; ...VN; ...BE; ...HE; ...MN; ...RE	15 – 75 W	ca. 46 s (280 °C)	ca. 580 °C	73 g

Ersa INDEPENDENT 130 Gas-Lötsets



Der „große“ Gaslöter von Ersa, der **INDEPENDENT 130**, findet überall dort seine Anwendung, wo anspruchsvolle Lötaufgaben ohne Stromversorgung zu lösen sind. Durch sein großes Leistungsspektrum von stufenlos einstellbaren **25 – 130 W (vergl. mit elektr. LötKolben)** und seine umfangreiche Palette an Lötspitzen, ergeben sich sehr breit gefächerte Einsatzmöglichkeiten im Service-, Installations-, Wartungs- und Reparaturbereich. Die im Gerät integrierte Piezo-Zündung und der Betrieb mit gefiltertem Butangas gewährleisten einfachste Handhabung und hohe Zuverlässigkeit. Die Betriebsdauer mit einer Gasfüllung beträgt ca. 120 min., die maximale Lötspitzentemperatur liegt bei ca. 580 °C.

Wie sein kleiner Bruder, der INDEPENDENT 75, ist auch der INDEPENDENT 130 in den beiden Set-Varianten als **BASIC-SET** beziehungsweise **PROFI-SET** erhältlich.



INDEPENDENT 130 PROFI-SET

bestehend aus GaslötKolben INDEPENDENT 130 mit Spitze 0G132KN, Lötspitzen 0G132CN, 0G132AN und 0G132VN, Flammdüse 0G132BE, Heißgasdüse 0G132HE, Glühmesser 0G132MN und Reflektorblech 0G132RE zum Schrumpfen von Schrumpfschläuchen, Reinigungsschwamm 0006G und Schwammbehälter 0G156 im praktischen Kunststoff-Etui.

Lötspitzen Serie G 132,
siehe Seite 44

INDEPENDENT 130 BASIC-SET

bestehend aus GaslötKolben INDEPENDENT 130 mit Lötspitzen 0G132KN und 0G132CN, Reinigungsschwamm und Schwammbehälter im praktischen Kunststoff-Etui.



Bestell-Nr.	Bezeichnung	mit Lötspitze 0G132...	Leistung	Anheizzeit	Max. Spitzentemperatur	Gewicht
0G13400041	Gaslötset INDEPENDENT 130 BASIC-SET	...KN; ...CN	25 – 130 W	ca. 50 s (280 °C)	ca. 580 °C	121 g
0G13400141	Gaslötset INDEPENDENT 130 PROFI-SET	...KN; ...CN; ...AN; ...VN; ...BE; ...HE; ...MN; ...RE	25 – 130 W	ca. 50 s (280 °C)	ca. 580 °C	121 g

Lötbad

Neben der großen Auswahl an Standard-Lötwerkzeugen ist Ersä auch die erste Adresse bei statischen Lötbadern und passendem Temperaturregler.

Neben dem umfassenden Angebot an statischen Lötbadern für unterschiedliche Lotvolumina bietet Ersä auch eine breite Palette an dynamischen Lötbadern in Form von Wellen- und Selektivlötanlagen. Die Abbildung zeigt ein Lötbad mit einer Multifontänen-Düsenplatte einer VERSAFLOW-Selektivlötmaschine.



Ersa Lötböder sind elektrisch beheizte Schmelztiegel für Lote. Die hochbelastbaren Keramikheizelemente sind auswechselbar am Tiegel montiert und zum äußeren Blechgehäuse hin wärmeisoliert. Die Lötböder **T 02, T 03, T 04, T 05, T 06** und **T 07** können auf halbe Leistung umgeschaltet werden. Wegen der hohen Temperatur von ca. 600 °C eignen sich die Böder **T 02** und **T 07** besonders zum Verzinnen von Kupferlackdrähten.

Alle Lötböder werden mit einer 1,5 m langen Anschlussleitung geliefert. Um die Lötqualität zu erhöhen und die Oxidbildung zu reduzieren sowie aus Gründen der Energieeinsparung, empfehlen wir die Verwendung des Temperaturreglers RA 4500 D zusammen mit einem der u. g. Thermofühler.

Die Kleinlötböder **T 50 S/T 10 S** werden vorzugsweise zum Tauchverzinnen von Litzenenden, Anschlussdrähten und Kabelschuhen verwendet. Die Lottiegel können durch Auftragen der hochtemperaturbeständigen Spezialfarbe (Artikel-Nr. **4HMFARBE**) vor Korrosion und Benetzung geschützt werden.



T 07



T 11



T 04



T 50 S

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leistung/ Spannung	Temperatur	Maße in mm (L x B x H)	Lotmenge	Gewicht	Heizkörper
0T55 1T5500A068	Lötbad T 50 S	65 W/230 V 65 W/115 V	300 °C	28 x 20 x 13	ca. 40 g	370 g	1 St. 0051T001
0T56 1T5600A068	Lötbad T 10 S	130 W/230 V 130 W/115 V	340 °C	60 x 30 x 25	ca. 185 g	615 g	1 St. 0151B0
0T02	Lötbad T 02	240 W/230 V	600 °C	25 Ø; 47 D	ca. 125 g	1200 g	1 St. 0241T0
0T03	Lötbad T 03 ²	360 W/230 V	430 °C	100 x 30/15 ¹ x 55	ca. 1000 g	2300 g	2 St. 05X100
0T04	Lötbad T 04	400 W/230 V	410 °C	52 x 52 x 84	ca. 1900 g	3900 g	4 St. 05X100A1
0T05	Lötbad T 05	500 W/230 V	440 °C	86 x 68/20 ¹ x 90	ca. 2850 g	3400 g	2 St. 08X800
0T06	Lötbad T 06	1000 W/230 V	560 °C	120 x 80 x 60	ca. 4800 g	5200 g	6 St. 05X100P2
0T07	Lötbad T 07	1200 W/230 V	600 °C	90 x 90 x 100	ca. 6400 g	5500 g	4 St. 08X800A5
0T11	Lötbad T 11	1600 W/230 V	450 °C	300 x 60 x 50	ca. 7500 g	8000 g	8 St. 05X100A3

¹ Tiegel nach unten konisch;

² VDE-geprüft, alle weiteren Lötböder werden VDE-gemäß gefertigt

Ersa Temperaturregler RA 4500 D

Der Temperaturregler **RA 4500 D** kann an unterschiedlichen Lötbödern betrieben werden. Über einfache Steckverbindungen sind die Lötböder an den Regler anschließbar. Mit fünf Arbeitsprogrammen erlaubt der RA 4500 D, durch einfache Programmauswahl schnell auf unterschiedliche Lötböder zu wechseln. Mittels Thermofühler (optional) kann die Station auch für einfache Temperaturmessungen (Pr5) verwendet werden.

Durch seine vielfältigen Funktionen und große Regelgenauigkeit – insbesondere bei Ersa Lötbödern – eignet sich der RA 4500 D besonders für den Einsatz in Fertigungsprozessen mit hohem Qualitätsanspruch.



RA 4500 D

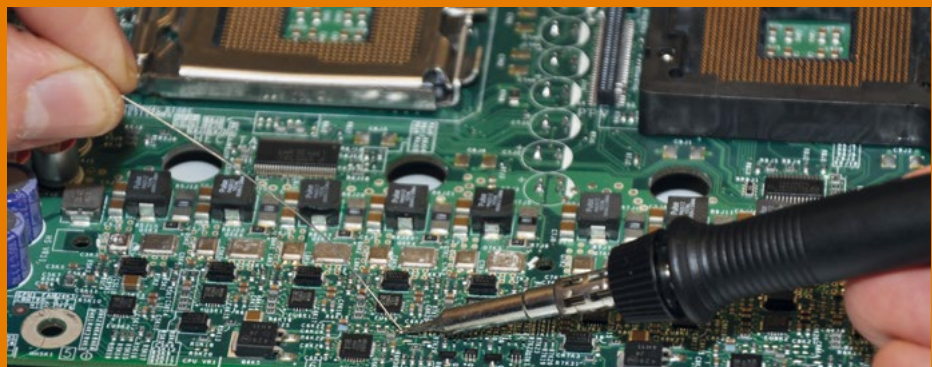
Der Einsatz eines Mikroprozessors ermöglicht eine komfortable Bedienung und setzt neue Maßstäbe bei den Funktionen des Temperaturreglers. Abb.: RA 4500 D mit optionalem Thermofühler F008

Bestell-Nr.	Bezeichnung	anschließbare Leistung/Spannung	Regelab- weichung	Temperatur- bereich	Regler
0RA4500D 1RA4500D00A67	Temperaturregler	3000 W/230 V, 50 – 60 Hz 3000 W 115 V, 50 – 60 Hz	max. ±2 %	50 °C – 600 °C	2-Punkt mit P-Charakteristik
0F007	Thermofühler, 8 mm Ø				
0F008	Long-life Thermofühler, 3 mm Ø				

Lötstationen

High-Tech-Löten und -Entlöten, Vielfalt und Präzision: mit Ersaspitzenprodukten kein Problem.

Die präzise Messung der Temperatur an der Lötspitze und das mikroprozessorgeregelte Heizverhalten garantieren sicheres bleifreies Löten bei vergleichbar niedrigen Temperaturen. Dabei stellt die hohe Leistung der Ersalötstationen ein hervorragendes Nachheizverhalten sicher. Auch massereiche bleifreie Anwendungen können problemlos bearbeitet werden.



Ersa Lötstation RDS 80



Die digitale Lötstation Ersa **RDS 80** bietet die seit Jahren bewährte Ersa RESISTRONIC-Temperaturregelung nun auch mit **80 W** Heizleistung.

Das keramische PTC-Heizelement (Positiver Temperaturkoeffizient) übernimmt bei dieser Temperatur-Regelungstechnik die Funktion des Temperaturfühlers und garantiert durch die hohe Anfangsleistung ein äußerst schnelles Aufheizen.

Die hohe Heizleistung und die große Auswahl an Lötspitzen erlauben ein sehr breites Anwendungsspektrum. Das Heizsystem mit innenbeheizten Lötspitzen besitzt einen hohen wärmetechnischen Wirkungsgrad.

Der neu gestaltete ergonomische Griff, das neue Gehäuse-design und das große, digitale Multifunktionsdisplay lassen kaum Wünsche offen.

Neben beliebiger Temperaturwahl zwischen 150 °C und 450 °C können 3 Festtemperaturen oder 2 Festtemperaturen und eine Standby-Temperatur programmiert werden.

Darüber hinaus besitzt das Gerät neben einer Power-Bar-graph-Anzeige eine Kalibrier- und eine Power-Off-Funktion. Über eine Buchse mit integriertem 220-kΩ-Widerstand kann Potenzialgleichheit der Lötspitze mit dem Arbeitsplatz hergestellt werden.

Der Lötkolben RT 80 besitzt eine angespritzte PVC-Anschlussleitung.

Zum Wechsel der Spitzen empfehlen wir das Spitzenwechselwerkzeug 3ZT00164 (siehe Seite 32).



ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis

RDS 80

mit Lötkolben RT 80, Ersa RESISTRONIC-Regelung
Lötspitzen Serie 832 und 842 siehe Seite 40

RT 80: superschlanker Lötkolben mit großer Spitzenauswahl



Potenzialausgleichsbuchse



Anwendungsbeispiel



Multifunktionsdisplay

Ersa Lötstationen ANALOG 60/60 A



Die elektronische temperaturgeregelt Lötstation **ANALOG 60** ist das Basismodell der Lötstationenserie von Ersa. Sie besitzt die bewährte Ersa RESISTRONIC Temperaturregelungstechnik, bei der das keramische PTC-Heizelement die Aufgabe des Temperaturfühlers übernimmt. Infolge der hohen Anfangsleistung erfolgt schnelles Aufheizen.

Die große Auswahl an Lötspitzen erlaubt ein breites Anwendungsspektrum. Durch die Innenbeheizung erreicht man einen hohen wärmetechnischen Wirkungsgrad. Über eine frontseitige Buchse mit integriertem hochohmigen Widerstand kann Potenzialgleichheit von Lötspitze und Arbeitsplatz hergestellt werden.

Das Gerät eignet sich vorzugsweise für kleinere und mittlere Lötstellen. Der mit Kleinspannung betriebene Lötkolben BASIC TOOL 60 besitzt eine hochflexible, hitzebeständige Anschlussleitung.

Die nach MIL-SPEC/ESA-Standard antistatische, elektronisch temperaturgeregelt Lötstation Ersa **ANALOG 60 A** hat alle positiven Eigenschaften der Ersa ANALOG 60.

Der leichte und schlanke Lötkolben ERGO TOOL besitzt eine hochflexible, hitzebeständige und antistatische Anschlussleitung.

Die Lötstation ANALOG 60 A eignet sich besonders für das Herstellen von kleinen und mittleren Lötstellen. Zum Spitzenwechsel empfehlen wir das Spitzenwechselwerkzeug 3ZT00164 mit zusätzlicher Flachzange und Seitenschneider (siehe Seite 32).



Anwendungsbeispiel



ANALOG 60

mit Lötkolben BASIC TOOL 60, Ersa RESISTRONIC-Regelung
Lötspitzen Serie 832 und 842 siehe Seite 40



ANALOG 60 A

Lötstation ANALOG 60 A mit Lötkolben ERGO TOOL
Lötspitzen Serie 832 und 842 siehe Seite 40



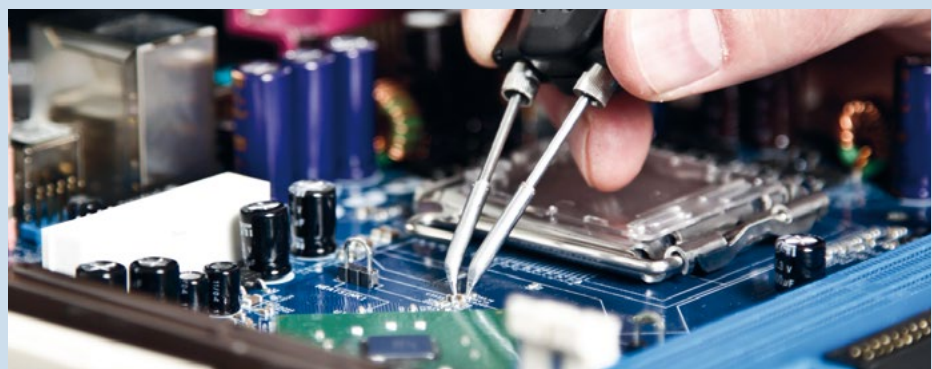
Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Temperaturbereich	Gewicht (mit Zuleitung)
0RDS80	Lötstation RDS 80 komplett	80 W/230 V, 50 – 60 Hz/24 V		150 °C – 450 °C	
	mit Lötkolben RT 80 (0890CDJ) mit	105 W (280 °C)	ca. 40 s (280 °C)		ca. 130 g
1RDS800000A67	Lötspitze 0842CD und Ablageständer 0A39	80 W/115 V, 50–60 Hz/24 V, 105 W (280 °C)			
0ANA60	Lötstation ANALOG 60 komplett	60 W/230 V, 50 – 60 Hz/24 V		150 °C – 450 °C	
	mit Lötkolben BASIC TOOL 60 (0670CDJ) mit	60 W (350 °C)	ca. 60 s (280 °C)		60 g
1ANA600000A67	Lötspitze 0832CDLF und Ablageständer 0A42	60 W/115 V, 50–60 Hz/24 V, 60 W (350 °C)			
0ANA60A	Lötstation ANALOG 60 A komplett	60 W/230 V, 50 – 60 Hz/24 V		150 °C – 450 °C	
	mit Lötkolben ERGO TOOL (0680CDJ) mit	60 W (350 °C)	ca. 60 s (280 °C)		60 g
1ANA60A000A67	Lötspitze 0832CDLF und Ablageständer 0A42	60 W/115 V, 50–60 Hz/24 V, 60 W (350 °C)			

i-CON Löt-/Entlötstationen

Ersa i-CON – mit innovativer Technologie effizient und komfortabel löteten.

Das Sicherstellen der Qualität unter dem Aspekt bleifreier Löttechnologie ist für den Handlötbereich eine riesige Herausforderung. Daher stellen die Anwender viele Anforderungen an ein modernes Handlötgerät: Es soll klein, leicht und ergonomisch sein, darf während des Lötvorgangs nicht zu heiß werden und braucht hohe Leistung und hohen Wirkungsgrad zum schnellen Auf- und Nachheizen während des Lötens. Zudem soll der Spitzenwechsel leicht und schnell möglich und die Bedienung und Programmierung der Station einfach und komfortabel sein.

Die Stationen der Ersa i-CON-Serie werden diesen Anforderungen in höchstem Maße gerecht. Von der kleinsten und preiswertesten Station, der i-CON PICO, bis zum neuen Flaggschiff, der i-CON VARIO 4 stehen dem Anwender unterschiedliche Modelle zur Verfügung, die allesamt mit innovativer Technologie überzeugen. Preiswerte Wechselspitzen und intelligente Stand-by-Funktionen sorgen für niedrige Betriebskosten, hohe Wirtschaftlichkeit und beachtliche Energieeinsparung.



Ersa i-CON: Sicher und innovativ bleifrei Handlöten

Das Ziel bei der Konzipierung der i-CON war die Entwicklung eines neuen LötKolbens, der die Leistungsfähigkeit von Wettbewerbskolben mit Kartuschen-Lötlötspitzen bei weitem übertrifft, und dabei mit preiswerten austauschbaren Spitzen arbeitet.

Mit dem 150 W starken i-TOOL hat Ersa diese Vorgabe erfolgreich umgesetzt. Der i-TOOL ist ein leistungsstarker FeinlötKolben mit preiswerten Dauerlötlötspitzen, mit dem Ersa die Erwartungen der Anwender übertrifft hat. Sein Hochleistungs-Heizelement ist eine der herausragendsten Entwicklungen in Ersas über 90-jähriger Firmengeschichte.

Schnellstes Auf-/Nachheizverhalten, der federleichte i-TOOL (ca. 30 g), eine umfangreiche Spitzenpalette sowie Prozessfensteralarm, Energie-Leistungsstufen und automatischer Stand-by-Sensor geben dem i-CON-Anwender eine bisher unerreichte Prozesskontrolle.

Enorme Einsparungen in Bezug auf Spitzenkosten machen diese Produktlinie zudem zusätzlich interessant. Eine umfangreiche Palette an Standard- und Sonderlötlötspitzen eröffnet beispiellose Flexibilität, selbst bei kompliziertesten und unkonventionellen Anwendungen.

Die i-CON-Produktlinie ist antistatisch und umfasst sowohl Einzel- als auch Doppellötstationen für den Betrieb von unterschiedlichen Löt- und EntlötKolben. Die Lötstationen der i-CON-C-Serie können zudem noch über eine Schnittstelle direkt mit Arbeitsplatzzubehör, wie Lötrauchabsaugung und Infrarot-Heizplatte verbunden werden und diese steuern.



1. Preiswerte i-TIP-Dauerlötlötspitze (Verschleißteil, schnell wechselbar, hohe Standzeit)
2. i-TIP-Spitzenbefestigung in schwarzer oder grüner Ausführung
3. Hochleistungs-Heizelement (gesteckt, hohe Standzeit)



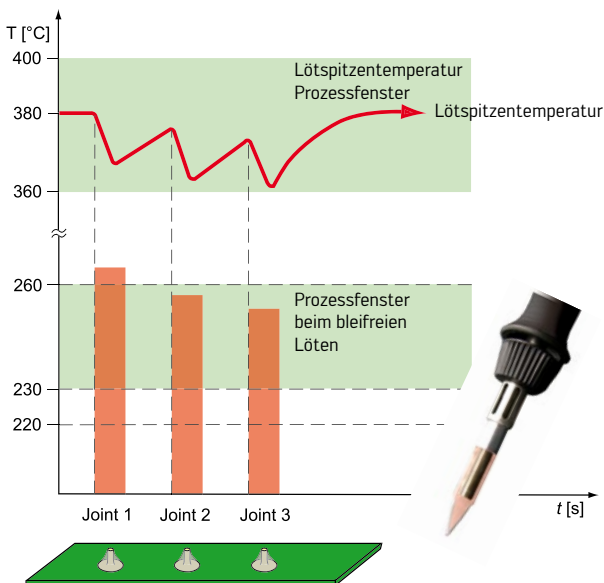
i-TOOL-LötKolben: ultraleicht (nur 30 Gramm), ultraklein (nur 155 mm) und minimaler Abstand zwischen Spitze und Griff (nur 45 mm).



Der i-TOOL verfügt über eine leistungsfähige Steuerung direkt im Griffstück und bietet eine nie dagewesene Intelligenz.



Große Spitzenauswahl in der Serie 102



Der i-TOOL heizt so schnell, dass alle Lötverbindungen mit nahezu identischer Temperatur hergestellt werden können. Der Sensor misst die Ist-Temperatur ganz vorne an der Lötspitze. Der Prozessfensteralarm ermöglicht dem Bediener eine wiederholbare Lötqualität.

Mit dem i-TOOL hat Ersa einen der kleinsten, leichtesten und leistungsstärksten LötKolben entwickelt. Mit diesem LötKolben erreicht man nicht nur verbesserte Qualität und Produktivität im Handlöten, sondern auch eine enorme Senkung der Betriebskosten.

Die von Ersa zum Patent angemeldete Technologie bietet im Vergleich zu Kartuschen-Lötlötspitzen die gleiche Leistung bei niedrigeren Verbrauchskosten.

Ersas digitale Regelstation i-CON verfügt über das moderne „One Touch“-Bedienkonzept mit der neuen i-Op-Steuerung und vielen weiteren nützlichen Funktionen.

Wählbare Energie-Level:

Drei Energie-Level stehen zur Wahl, die das Heizelement abhängig vom benötigten Wärmebedarf regeln. In der höchsten Einstellung liefert das System die maximale Leistung von

150 W, in der niedrigen wird die Leistung streng geregelt und kein Überschwingen zugelassen.

Prozessfenster und -alarm:

Die i-CON-Stationen informieren den Bediener, falls die Temperatur das vorgewählte Temperatur-Prozessfenster verlässt.

Automatische Stand-by-Funktion:

Sobald das Lötwerkzeug nicht benutzt wird, sinkt die Temperatur nach der vorgewählten Standby-Zeit auf die eingestellte Stand-by-Temperatur ab.

i-TOOL-Kalibrierung:

Die Kalibrierungsdaten werden auf der Leiterplatte im Griff des LötKolbens gespeichert. Durch die von der Regelstation unabhängige Kalibrierung können alle i-TOOLS an zentraler Stelle kalibriert werden.

Ersa i-CON-Lötstationen mit Schnittstelle: Vorheizen, Löten, Lötrauchabsaugung – eine Schnittstelle steuert alles.

Lötrauchabsaugsysteme und Heizplatten sind die wichtigsten Peripheriegerate eines Handlöt Arbeitsplatzes. Die herausragende Eigenschaft der i-CON C ist, dass die Stationen dieser Produktreihe die Ersa Infrarot-Heizplatten und Ersa EASY ARM-Lötrauchabsaugungen steuern können. Das Anwärmen der Baugruppen bei der Nachbearbeitung gewährleistet ein höheres Maß an Schnelligkeit und Sicherheit im Lötprozess.

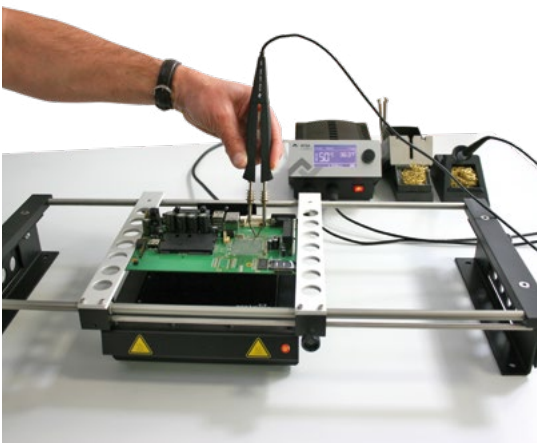
Die bewährte Infrarot-Heiztechnologie kommt aus Ersas bekannter Rework-Produktlinie und ermöglicht das unterseitige Vorheizen von Platinen beim manuellen Löten und Entlöten und in der Nacharbeit. Die sichere und leistungsstarke mittelwellige IR-Strahlung der Heizplatte bietet enorme Vorteile am modernen Arbeitsplatz: Löt Kolben, innenbeheizte

SMD-Entlötpinzette und/oder Entlötkolben lassen sich bei deutlich verringerten Temperaturen betreiben. Bei niedrigeren Spitzentemperaturen ist das Risiko, die Baugruppe zu beschädigen, geringer, zugleich verlängert sich die Spitzenzeit deutlich.

Die intelligenten Ersa EA 1 und EA 2 sind kompakte und leistungsstarke Filtergeräte zur wirtschaftlichen Lötrauchabsaugung am Arbeitsplatz. Über ein Schnittstellenkabel lassen sich bis zu zwei i-CON1-C- oder i-CON2-VC-Lötstationen mit der EA 1 oder EA 2

verbinden, was völlig neue Dimensionen intelligenter Lötrauchabsaugung eröffnet. Die Lötrauchabsaugung arbeitet nur, wenn mindestens eine der beiden angeschlossenen Lötstationen in Betrieb ist. Sobald beide Stationen im Stand-by-Modus sind, schaltet sich die Lötrauchabsaugung automatisch ab.

Dadurch erreicht man eine höhere Lebensdauer des Filters und eine deutliche Senkung von Energiekosten und Geräuschpegel.



SMD-Entlöten mit Entlötpinzette CHIP TOOL. Unterseitiges Anwärmen der Leiterplatte gewährleistet schonende Prozesse.



Komplett ausgestatteter i-CON2 VC-Arbeitsplatz mit Lötstation i-CON2 VC, i-TOOL, CHIP TOOL VARIO und Lötrauchabsaugung.

Ersa i-CON: Sicher und innovativ bleifrei Handlöten

i-CON Matrix

i-CON Station / Lötwerkzeug + Zubehör								
i-CON1	●							
i-CON1 V	●			●	●	●		
i-CON2 V	●			●	●	●		
i-CON1 C	●						●	●
i-CON1 VC	●			●	●	●	●	●
i-CON2 VC	●			●	●	●	●	●
i-CON VARIO 2	●	●	●	●	●	●	●	●
i-CON VARIO 4	●	●	●	●	●	●	●	●

* Beim Betrieb dieses Entlötwerkzeuges mit i-CON Regelstationen (außer VARIO) ist eine Vakuumstation nötig.

Ersa Lötstation i-CON PICO



Die **i-CON PICO** bietet dem Einsteiger Funktionen, die auch in der industriellen Fertigung geschätzt werden, wie z. B. sehr schnelles An- und Nachheizen, Standby- und Kalibrierfunktion. Das einfache Bedienkonzept ermöglicht dem Anwender das variable Einstellen der Arbeitstemperatur sowie die Festlegung der Stand-by-Zeit und eines Kalibrierwertes. Weitere Einstellmöglichkeiten, wie Festtemperaturen, Energie-Level, Verriegelung und Abschaltfunktion ergeben sich durch die Verwendung einer kostenlosen PC-Software und einer optional erhältlichen Micro-SD-Speicherkarte.

Das technologische Gesamtkonzept der i-CON PICO gewährleistet, dass jede Applikation mit optimalen Parametern bearbeitet wird. Hierdurch steht die Station für höchste Prozesssicherheit und Qualitätskontrolle, und dies bei niedrigen Investitions- und Betriebskosten. Automatische Stand-by- und Ruhezustandsfunktion sorgen für Energieeinsparungen und höhere Spitzenstandzeiten.

Zum Lieferumfang der i-CON PICO gehört der i-TOOL PICO. Dieser ultraleichte und leistungsstarke LötKolben verfügt über die selbe herausragende Heiztechnologie wie seine größeren Brüder der Ersa i-TOOL-Familie. Für alle stehen eine große Auswahl an kostengünstigen Dauerlötspitzen zur Verfügung.



Kleine Stellfläche nur 145 mm x 80 mm!

i-CON PICO

mit LötKolben i-TOOL PICO
Lötspitzen der Serie 102 siehe Seite 38/39

i-CON PICO

Software-Download unter: www.ersa.de/pico



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Abmessungen (L x B x H)	Leistung/ Spannung	Temperaturbereich	Anheizzeit
01C1300	Lötstation i-CON PICO komplett mit LötKolben i-TOOL PICO (0130CDK) mit Lötspitze 1,6 mm meißelförmig (0102CDLF16)	145 x 80 x 103 mm	max. 80 W/230 V, 50 Hz max. 80 W 220 – 240 VAC	150 °C – 450 °C	9 s
11C1300000A67	und Ablageständer 0A53.		max. 80 W/115 V, 60 Hz		

Ersa Lötstation i-CON NANO



Die **i-CON NANO** erfüllt alle Anforderungen der heutigen industriellen Fertigung bei geringstem Platzbedarf. Sie ist für den Dauereinsatz in der Elektronikfertigung wie auch für spezielle Anwendungen im Labor- und Entwicklungsbereich konzipiert und komplett antistatisch ausgeführt.

Das einfache Bedienkonzept der i-CON NANO ermöglicht dem Anwender im Auslieferungszustand das variable Einstellen der Arbeitstemperatur sowie das Festlegen der Stand-by-Zeit und eines Kalibrierwertes.

Weitere Einstellmöglichkeiten wie Festtemperaturen, Energie-Level, Verriegelung und Abschaltfunktion ergeben sich durch die Verwendung einer kostenlosen PC-Software und einer optional erhältlichen microSD-Speicherkarte.

Das technologische Gesamtkonzept der i-CON NANO gewährleistet, dass jede Applikation mit den optimalen Parametern bearbeitet wird. Hierdurch steht die i-CON NANO für höchste Prozesssicherheit und Qualitätskontrolle und dies bei niedrigen Investitions- und Betriebskosten.



Kleine Stellfläche nur 145 mm x 80 mm!

i-CON NANO

mit LötKolben i-TOOL NANO
Lötspitzen der Serie 102 siehe Seite 38/39



microSD-Karte mit SD-Karten- und USB-Adapter

i-CON NANO

Software-Download unter: www.ersa.de/nano

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Temperaturbereich	Gewicht
01C1200A	Lötstation i-CON NANO komplett mit LötKolben i-TOOL NANO (0120CDK) mit Lötspitze 0102CDLF16 und Ablageständer 0A52	max. 80 W / 230 V, 50 Hz max. 80 W	ca. 9 s (350 °C)	150 °C – 450 °C	ca. 30 g
11C1200A00A67	mit Trockenreiniger 0008M	max. 80 W/115 V, 60 Hz			
01C128	microSD-Karte mit i-CON NANO-Software und Kartenlesegerät				

Ersa Lötstation i-CON1

Die **i-CON1** ist das bewährte und beliebte „Arbeitsstier“ für die Elektronikfertigung. Mit dem leichten und ergonomischen 150W i-TOOL steht dem Anwender der perfekte LötKolben für alle SMD und THT Lötaufgaben zur Verfügung. Das breite Spitzensortiment der Lötspitzenserie 102 passt den i-TOOL jeder Anwendung an.

Die digitale Regelstation i-CON1 verfügt über das moderne „One-Touch“-Bedienkonzept mit der i-Op-Steuerung und dem großen, hinterleuchteten Klartextdisplay. Die Version mit Schnittstelle erlaubt den Anschluss einer IR-Heizplatte und einer Löttrauchabsaugung.



i-CON1

mit LötKolben i-TOOL mit Mikro-Hochleistungs-Heizelement
Lötspitzen der Serie 102 siehe Seite 38/39

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Lesistung max./ Spannung	Anheizzeit	Temperatur- bereich	Gewicht (o. Zuleitung)
01C1100A	Lötstation i-CON1 komplett mit LötKolben i-TOOL (0100CDJ) mit Lötspitze 0102CDLF16 und Ablageständer 0A52	150 W/230 V, 50 Hz	ca. 9 s (350 °C)	150 °C – 450 °C	ca. 30 g
11C1100A00A67	mit Trockenreiniger 0008M	150 W/115 V, 60 Hz			
01C1100A0C	Lötstation i-CON1 C mit Schnittstelle, komplett mit LötKolben i-TOOL (0100CDJ) mit Lötspitze 0102CDLF16 und Ablageständer 0A52	150 W/230 V, 50 Hz	ca. 9 s (350 °C)	150 °C – 450 °C	ca. 30 g
11C1100A0CA67	mit Trockenreiniger 0008M	150 W/115 V, 60 Hz			

Ersa Löt- und Entlötstation i-CON1 V

Mit der **i-CON1 V** hat Ersa seine Lötstationen der i-CON-Serie überarbeitet und funktional erweitert. Die i-CON1 V verfügt über die neue Regelelektronik, wie sie bereits aus den i-CON-VARIO-Stationen bekannt ist.

Die Anwender haben nun auch die Möglichkeit, die neuen Löt- und Entlötwerkzeuge CHIP TOOL VARIO und X-TOOL VARIO zu betreiben. Zusätzlich können vorhandene Lötwerkzeuge, wie zum Beispiel der POWER TOOL, an diese Stationen angeschlossen werden. Dem Anwender stehen damit insgesamt acht Lötwerkzeuge für unterschiedlichste Löt- und Entlötanwendungen zur Verfügung.

Für die Vakuumversorgung des X-TOOL VARIO steht eine an die Station anschließbare Vakuumeinheit zur Verfügung.



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Temperatur- bereich	Gewicht (o. Zuleitung)
01C1100V	Löt- und Entlötstation i-CON1 V, mit LötKolben i-TOOL (0100CDJ) mit Lötspitze 0102CDLF16 und Ablageständer 0A52	80 W/230 V, 50 Hz 150 W	ca. 9 s (350 °C)	50 °C – 450 °C	ca. 30 g
11C1100V00A67		150 W/115 V, 60 Hz			
01C1100VCV	Löt- und Entlötstation i-CON1 V, mit Entlötpinzette CHIP TOOL VARIO (0460MDJ) mit Spitzen 0462MDLF007, Ablageständer 0A54	80 W/230 V, 50 Hz 2 x 20 W (350 °C)	spitzenabhängig	50 °C – 450 °C	ca. 75 g
11C1100VCVA67		150 W/115 V, 60 Hz			
01C1100VXT	Löt- und Entlötstation i-CON1 V, komplett, mit mit Vakuumstation 0CU103A EntlötKolben X-TOOL VARIO (0740EDJ) mit Spitze 0742ED1225, Ablageständer 0A56	80 W/230 V, 50 Hz 45 W 150 W	je nach Anwendung	50 °C – 450 °C	ca. 210 g
11C1100VXTA67		150 W/115 V, 60 Hz			
01C1100V0C	Löt- und Entlötstation i-CON1 V, komplett, mit Schnittstelle LötKolben i-TOOL (0100CDJ) mit Lötspitze 0102CDLF16, Ablageständer 0A52	80 W/230 V, 50 Hz 150 W	ca. 9 s (350 °C)	50 °C – 450 °C	ca. 30 g
11C1100V0CA67		150 W/115 V, 60 Hz			

Ersa **Zweikanal Löt- und Entlötstation i-CON2 V** – noch mehr Flexibilität für Lötprofis

Die Zweikanal Löt- und Entlötstation **i-CON2 V** ist eine Weiterentwicklung der bekannten i-CON2 auf der zukunftsorientierten Ersa VARIO-Plattform.

Zusätzlich zu den bisherigen Löt- und Entlötwerkzeugen können die SMD-Entlötpinzette **CHIP TOOL VARIO** (2 x 40 W) und der EntlötKolben **X-TOOL VARIO** (150 W) an dieser Station betrieben werden. Die Station nutzt dafür ein intelligentes Powermanagement für die angeschlossenen Tools. Die i-CON2 V überzeugt, wie alle Stationen der i-CON-Serie, durch intuitive One-Touch-Bedienung und das große Multifunktionsdisplay. Sie erfüllt die ESD-Anforderungen und ist in einer Ausführung mit Schnittstelle zu Löttrauchabsaugung, Heizplatte und PC verfügbar. Die i-CON2 V kann bei Bedarf, wie die i-CON-VARIO-Stationen, mit einer microSD-Speicherkarte auf den neuesten Stand programmiert werden und ist somit fit für die Zukunft.



X-TOOL VARIO

Leistungsstarker EntlötKolben zum sicheren Entlöten hitzeempfindlicher konventioneller Bauteile, Temperaturbereich 150 °C - 450 °C, **Entlötspitzen der Serie 742** siehe Seite 46



CHIP TOOL VARIO

Entlötpinzette **CHIP TOOL VARIO**, Temperaturbereich 150 °C - 450 °C, **Entlötspitzenpaare der Serie 462** siehe Seite 42

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Temperaturbereich	Gewicht (o. Zuleitung)
01C2200V	Zweikanal Löt- und Entlötstation i-CON2 V, mit LötKolben i-TOOL (0100CDJ) mit Lötspitze 0102CDLF16 und Ablageständer 0A52, komplett	150 W/230 V, 50 Hz 150 W	ca. 9 s (350 °C)	50 °C – 450 °C*	ca. 30 g
11C2200V00A67		150 W/115 V, 60 Hz			
01C2200VC	Zweikanal Löt- und Entlötstation i-CON2 V, komplett, mit LötKolben i-TOOL (0100CDJ) mit Lötspitze 0102CDLF16, Entlötpinzette CHIP TOOL VARIO (0460MDJ) mit Spitzen 0462MDLF007, Ablageständer 0A52 und 0A54, komplett	150 W/230 V, 50 Hz 150 W 2 x 20 W (350 °C)	ca. 9 s (350 °C) spitzenabhängig	50 °C – 450 °C*	ca. 30 g ca. 75 g
11C2200VC0A67		150 W/115 V, 60 Hz			
01C2200VIT	Zweikanal Löt- und Entlötstation i-CON2 V, komplett, mit 2 LötKolben i-TOOL (0100CDJ) mit Lötspitze 0102CDLF16 und 2 Ablageständer 0A52, komplett	150 W/230 V, 50 Hz 150 W	ca. 9 s (350 °C)	50 °C – 450 °C*	ca. 30 g
11C2200VITA67		150 W/115 V, 60 Hz			
01C2200VXT	Zweikanal Löt- und Entlötstation i-CON2 V, komplett, mit Vakuumstation 0CU103A LötKolben i-TOOL (0100CDJ) mit Lötspitze 0102CDLF16, EntlötKolben X-TOOL VARIO (0740EDJ) mit Spitze 0742ED1225, Ablageständer 0A52 und 0A56, komplett	150 W/230 V, 50 Hz 45 W 150 W 150 W	ca. 9 s (350 °C) je nach Anwendung	50 °C – 450 °C*	ca. 30 g ca. 210 g
11C2200VXTA67		150 W/115 V, 60 Hz			
01C2200VOC	Zweikanal Löt- und Entlötstation i-CON2 V, komplett, mit Schnittstelle LötKolben i-TOOL (0100CDJ) mit Lötspitze 0102CDLF16, Ablageständer 0A52	150 W/230 V, 50 Hz 150 W	ca. 9 s (350 °C)	50 °C – 450 °C*	ca. 30 g
11C2200V0CA67		150 W/115 V, 60 Hz			

* bei Verwendung i-TOOL

Ersa Mehrkanal Löt- und Entlötstation i-CON VARIO 2

Die Mehrkanal Löt- und Entlötstation **i-CON VARIO 2** stellt dem professionellen Lötanwender zwei gleichzeitig nutzbare Lötwerkzeuge zur Verfügung. Parallel zu dem neuen, ergonomischen Heißluftkolben i-TOOL AIR S (200 W) kann mit dem 150 W starken i-TOOL ein weiteres Lötwerkzeug zum klassischen Einlöten oder die neue Entlötpinzette CHIP TOOL VARIO (2 x 40 W) betrieben werden. Alternativ nutzbar sind weitere Ersa Lötwerkzeuge.

Die kompakte, ESD-sichere Versorgungseinheit bietet, wie in der i-CON-Familie üblich, gewohnt einfache und übersichtliche Bedienbarkeit. Schnittstellen zu Ersa Lötrauchabsaugungen und Vorheizplatten sind, wie bei der größeren i-CON VARIO 4, ebenso selbstverständlich, wie die einfache und sichere Konfiguration der Station über eine microSD-Speicherkarte.

i-CON VARIO 2

Mehrkanal Löt- und Entlötstation, antistatisch, mit Heißluftkolben i-TOOL AIR S und Entlötpinzette CHIP TOOL VARIO, Bestell-Nr. OICV2000AC.



Wählen Sie aus 5 professionellen i-CON VARIO Tools Ihre Konfiguration

i-TOOL AIR S

Ergonomisch, handlich, stark in der Leistung! So kann der i-TOOL AIR S treffend beschrieben werden. Das schlanke und leichte Handstück trägt eine 200 W leistende Heizkartusche und erlaubt so ermüdungsarmes Arbeiten an vielfältigen SMD-Komponenten. Die Heißluftmenge kann sehr einfach direkt am Handstück eingestellt werden und ist gut sichtbar am Display einer i-CON VARIO 2 oder 4 ablesbar. Für die optimale Erwärmung der Bauteile können verschiedene Düsen eingesetzt werden. Ein Bewegungssensor aktiviert den i-TOOL AIR S bei Entnahme aus der Ablage, mit einem IR-Sensor im Handstück kann er tasterlos ein- und ausgeschaltet werden.



i-TOOL AIR S

Heißluftkolben i-TOOL AIR S, Heißluftdüsen der Serie 472 siehe Seite 43

i-TOOL HP

Volle Kraft für herausfordernde Lötaufgaben! Der i-TOOL HIGH POWER ist ein 250 W HochleistungsLötkolben für besonders anspruchsvolle und massereiche Lötaufgaben, der speziell für die i-CON-VARIO-Stationen entwickelt wurde. Trotz seiner hohen Leistung ist er mit 110 g ein Leichtgewicht, der mit einem ergonomischen Griff und einem Standby-Sensor ermüdungsfreies und effizientes Arbeiten ermöglicht. Wie schon beim i-TOOL können auch hier die Spitzen schnell und einfach gewechselt werden.



i-TOOL

Lötkolben i-TOOL mit Mikro-Hochleistungs-Heizelement
Lötpitzen der Serie 102 siehe Seite 38/39



i-TOOL HP

HochleistungsLötkolben i-TOOL HP, Temperaturbereich 150 °C - 450 °C
Lötpitzen der Serie 242 siehe Seite 41

CHIP TOOL VARIO

Die Entlötpinzette CHIP TOOL VARIO zeichnet sich durch starke Leistung (2 x 40 W) sowie einen sehr kompakten Aufbau aus. Sie ist damit bestens geeignet, feinste Lötarbeiten an sehr kleinen SMD-Bauteilen vorzunehmen. Die steckbaren Heizelement-Paare können am Griffstück exakt zueinander ausgerichtet werden und sind jederzeit schnell zu wechseln. Ein Umschaltelement erlaubt den Wechsel vom selbstschließenden zum selbstöffnenden Betrieb. Der CHIP TOOL VARIO verfügt über den bewährten und zuverlässigen Bewegungssensor zur Aktivierung aus dem Standby-Betrieb.



CHIP TOOL VARIO

Entlötpinzette CHIP TOOL VARIO, Temperaturbereich 150 °C - 450 °C
Entlötpitzenpaare der Serie 462 siehe Seite 42

X-TOOL VARIO

Der neue Ersa X-TOOL VARIO überzeugt durch seine hocheffiziente 150 W Heiztechnik. Das Design von Heizung und Entlötpitzen gewährleistet eine effiziente Wärmeübertragung in die Lötstelle und den schnellen Abtransport des abgesaugten Lotes. Für den Anwender bedeutet der ergonomisch geformte Handgriff entspanntes Arbeiten mit einer natürlichen Handhaltung. Die schlanke Form von Heizkopf und Lötspitze ermöglicht Entlötlungen auch auf eng bestückten Platinen.



X-TOOL VARIO

Leistungsstarker Entlötkolben zum sicheren Entlöten hitzeempfindlicher konventioneller Bauteile, Temperaturbereich 150 °C - 450 °C
Entlötpitzen der Serie 742 siehe Seite 46

Ersa Mehrkanal Löt- und Entlötstation i-CON VARIO 4



i-CON VARIO 4

Mehrkanal Löt- und Entlötstation, antistatisch mit Heißluftkolben i-TOOL AIR S und Entlötpinzette CHIP TOOL VARIO, EntlötKolben X-TOOL VARIO, HochleistungslötKolben i-TOOL HP und LötKolben i-TOOL
Bestell-Nr. 01CV4000AICXV



Die Mehrkanal Löt- und Entlötstation **i-CON VARIO 4** wird höchsten Ansprüchen an professionelles Löten und Entlöten gerecht. Am Flaggschiff der i-CON-Familie lassen sich gleichzeitig bis zu vier Werkzeuge anschließen und betreiben: Flexibles Löten und Entlöten bei kontaktloser Energieübertragung mit dem ergonomischen Heißluftkolben i-TOOL AIR S (200 W), effizientes Einlöten mit dem 150 W starken i-TOOL, sicheres Löten besonders anspruchsvoller massereicher Verbindungen mit dem i-TOOL HP (250 W), präzises Entlöten feinsten SMD-Elemente mit der neuen Entlötpinzette CHIP TOOL VARIO (80 W) und Entlöten bedrahteter Bauelemente mit dem X-TOOL VARIO (150 W). Alternativ ist der Anschluss weiterer Ersa Lötwerkzeuge möglich. Sämtliche Funktionen, inklusive Luft- und Vakuumerzeugung, sind in einer zentralen Versorgungseinheit mit der gewohnt einfachen i-Op Bedienung und übersichtlichen Displays gebündelt. Die Station bietet darüber hinaus Schnittstellen für Ersa Lötrauchabsaugungen oder Infrarot-Vorheizungen sowie einen USB-Anschluss. Über eine microSD-Speicherkarte kann die Station schnell und sicher konfiguriert werden und ist damit für alle Einsatzbereiche in der professionellen Elektronikfertigung bestens gerüstet. Die Station ist für den Einsatz in ESD-Schutzzonen bestens geeignet.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leistung/ Spannung	Vakuum	Luftmenge	Temperatur- bereich	Gewicht (ohne Zuleitung)
01CV403A 11CV403A00A67	i-CON VARIO 4 Elektronikstation	max. 500 W/230V, 50Hz max. 500 W/115V, 60Hz	max. 700 mbar	2 – 20 l/min	50 – 450 °C (50 – 550 °C – i-TOOL AIR S)	
01CV203A 11CV203A00A67	i-CON VARIO 2 Elektronikstation	max. 200 W/230V, 50Hz max. 200 W/115V, 60Hz		2 – 20 l/min	50 – 450 °C (50 – 550 °C – i-TOOL AIR S)	
01CV203AP 11CV203AP1A67	i-CON VARIO 2 Elektronikstation	max. 200 W/230V, 50Hz max. 200 W/115V, 60Hz	max. 700 mbar	2 – 20 l/min	50 – 450 °C (50 – 550 °C – i-TOOL AIR S)	
01CV203HP 11CV203HP0A67	i-CON VARIO 2 Elektronikstation	max. 200 W/230V, 50Hz max. 200 W/115V, 60Hz			50 – 450 °C	
0470BRJ	i-TOOL AIR S Heißluftkolben	200 W			50 – 550 °C	ca. 90 g
0100CDJ	i-TOOL LötKolben	150 W			50 – 450 °C	ca. 30 g
0240CDJ	i-TOOL HP LötKolben	250 W			150 – 450 °C	ca. 110 g
0460MDJ	CHIP TOOL VARIO Entlötpinzette	2 x 40 W			150 – 450 °C	ca. 75 g
0740EDJ	X-TOOL VARIO EntlötKolben	150 W			150 – 450 °C	ca. 210 g
01CV207	VARIO TOOL ADAPTER Zum Anschluss von i-TOOL, X-TOOL VARIO oder CHIP TOOL VARIO an die Buchse A2 der Elektronikstation					

Inhalt/Bestell-Nr.	01CV2000A	01CV2000AI	01CV2000AC	01CV2000AXV	01CV2000HP	01CV4000A	01CV4000AI	01CV4000AIC	01CV4000AICXV
i-TOOL AIR S	●	●	●	●		●	●	●	●
i-TOOL		●					●	●	●
i-TOOL HP					●				
CHIP TOOL VARIO			●					●	●
X-TOOL VARIO				●					●

Ersa Lötstation DIGITAL 2000 A



Die Ersa **DIGITAL 2000 A** ist eine mikroprozessorgeregelte Lötstation der Spitzenklasse, die sich durch Flexibilität und Multifunktionalität auszeichnet. Sie ist nach MIL-SPEC/ESA-Standard antistatisch ausgeführt und für den industriellen Einsatz mit hohem Qualitätsanspruch sowie den Reparatur- und Laborbereich konzipiert.

Das Gerät kann alternativ mit unterschiedlichen Löt-/Entlötwerkzeugen betrieben werden. Neben den UniversallötKolben POWER TOOL und TECH TOOL können der FeinlötKolben MICRO TOOL und die Entlötpinzette CHIP TOOL angeschlossen werden.

Die Werkzeuge werden beim Einstecken automatisch erkannt und das Regelverhalten entsprechend angepasst. Die Löt- bzw. Entlötippen sind hochohmig mit der frontseitig angeordneten Potenzialausgleichsbuchse verbunden.

Über nur drei Tasten und einfache Menüführung können die gewünschten Temperaturen, die Temperatureinheit °C/°F, die Stand-by-Zeit 0 bis 60 Minuten eingestellt werden. Ebenso lassen sich die Tip-Offset- und die Kalibrierfunktion sowie eine Verriegelung über ein dreistelliges Passwort und weitere Funktionen konfigurieren.

Mit Hilfe der Kalibrierfunktion wird die tatsächliche Lötspitzen-temperatur mit der am LED-Display angezeigten Temperatur exakt in Übereinstimmung gebracht. Hierzu benötigt man ein geeignetes Lötspitzen-Temperaturmessgerät, z. B. Ersa DTM-Serie (s. Seite 31).

Die Temperaturregelung der Lötstation Ersa DIGITAL 2000 A erfolgt durch einen digitalen PID-Algorithmus. Dieser ist auf eine sehr genaue und schnelle Temperaturregelung optimiert.

Alle anschließbaren Löt- und Entlötgeräte besitzen durch die im Inneren der Spitzen angeordneten PTC-Heizelemente enorme Leistungsreserven.

Bei einer Spitzentemperatur von 280 °C liegt sie z. B.

- beim POWER TOOL bei 105 W,
- beim TECH TOOL bei 70 W,
- beim MICRO TOOL bei 30 W,
- beim CHIP TOOL bei 2 x 30 W.

Sämtliche Löt- und Entlötwerkzeuge werden mit Kleinspannung 24 V betrieben und besitzen eine hochflexible, hitzebeständige und antistatische Anschlussleitung.

Zum Spitzenwechsel empfehlen wir das Spitzenwechselwerkzeug 3ZT00164 mit Flachzangen- und Seitenschneiderfunktion (s. Seite 32).



Große Spitzenauswahl!

DIG20A84

mit LötKolben POWER TOOL und Ersa SENSOTRONIC-Regelung
Lötspitzen Serie 832 und 842 siehe Seite 40; Abb. mit 0A08MSET



POWER TOOL

mit Ersa SENSOTRONIC-Regelung
Lötspitzen Serie 832 und 842 siehe Seite 40



TECH TOOL

mit Ersa SENSOTRONIC-Regelung
Lötspitzen Serie 612 siehe Seite 41



MICRO TOOL

mit Ersa RESISTRONIC-Regelung
Lötspitzen Serie 212 siehe Seite 42



CHIP TOOL

mit Ersa RESISTRONIC-Regelung
Entlötpinzette Serie 422/452 siehe Seite 43

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Temperaturbereich	Gewicht (ohne Zuleitung)
0DIG20A84	Elektronikstation DIGITAL 2000 A, komplett, mit LötKolben POWER TOOL (0840CDJ) mit	80 W/230 V, 50 – 60 Hz/24 V 80 W (350 °C)	ca. 40 s (280 °C)	50 °C – 450 °C	1,25 kg ca. 50 g
1DIG20A840A67	Lötspitze 0842CDLF, Ablageständer 0A42 komplett	80 W/115 V, 50 – 60 Hz/24 V			
0DIG20A64	Elektronikstation DIGITAL 2000 A, komplett, mit LötKolben TECH TOOL (0640ADJ) mit	80 W/230 V, 50 – 60 Hz/24 V 60 W (350 °C)	ca. 12 s (280 °C)	50 °C – 450 °C	ca. 50 g
1DIG20A640A67	Lötspitze 0612ADLF, Ablageständer 0A42 komplett	80 W/115 V, 50 – 60 Hz/24 V			
0DIG20A27	Elektronikstation DIGITAL 2000 A, komplett, mit LötKolben MICRO TOOL (0270BDJ) mit	80 W/230 V, 50 – 60 Hz/24 V 20 W (350 °C)	ca. 50 s (280 °C)	150 °C – 450 °C	ca. 25 g
1DIG20A270A67	Lötspitze 0212BDLF, Ablageständer 0A42 komplett	80 W/115 V, 50 – 60 Hz/24 V			
0DIG20A45	Elektronikstation DIGITAL 2000 A, komplett, mit Entlötpinzette CHIP TOOL (0450MDJ) mit	80 W/230 V, 50 – 60 Hz/24 V 2 x 20 W (350 °C)	spitzenabhängig	150 °C – 450 °C	ca. 75 g
1DIG20A450A67	Spitzen 0452MDLF020, Ablageständer 0A43, komplett	80 W/115 V, 50 – 60 Hz/24 V			

Ersa Spitzenhalter

Die Spitzenhalter **SMD 8012**, **SMD 8013** und **SMD 8014** sind mit den gängigsten Lötspitzen bzw. Entlötspitzenpaaren, insbesondere für die SMD-Technik, ausgestattet. Sie ermöglichen, die Spitzen platzsparend, übersichtlich und schnell zugänglich aufzubewahren.

Das Programm der zur Zeit lieferbaren Lötspitzen und Entlötspitzenpaare mit den bauteilspezifischen Abmessungen sind auf den Seiten 38, 39, 42 und 43 zu finden.

Alle Lötspitzen und Entlötspitzenpaare wurden nach dem ERSADUR-Verfahren gefertigt. Sie besitzen eine sehr gute Wärmeleitfähigkeit und hohe Standzeit.



SH 03
Spitzenhalter, unbestückt



SMD 8012
Spitzenhalter, komplett



SMD 8013
Spitzenhalter, komplett



SMD 8014
Spitzenhalter, komplett

Bestell-Nr.	Bezeichnung	bestückt mit ERSADUR-Lötspitzen	bestückt mit ERSADUR-Entlötspitzen
0SH03	Spitzenhalter SH 03, unbestückt	keine	keine
0SMD8012	Spitzenhalter SMD 8012, komplett	0212BDLF, ...CDLF, ...EDLF, ...KDLF	0422ED, ...MD, 0452FDLF100, ...FDLF150, ...QDLF125, ...QDLF175, ...QDLF200, ...QDLF250
0SMD8013	Spitzenhalter SMD 8013, komplett	0212BDLF, ...CDLF, ...EDLF, ...FDLF, ...SDF, 0212MS, ...GD, ...WD	0422ED, ...MD, ...SD, 0452FDLF100, ...FDLF125, ...FDLF150, ...FDLF175, ...FDLF200, ...QDLF100, ...QDLF175
0SMD8014	Spitzenhalter SMD 8014, komplett	0102PDLF04, ...PDLF10, ...CDLF12, ...CDLF16, ...WDLF16, ...WDLF23, ...BDLF20 und Lötspitzenbefestigung für i-TOOL 3IT1045-00, komplett, in grüner Ausführung	0422SD, 0452EDLF060, ...FDLF100, ...FDLF150, ...MDLF020, ...QDLF100, ...QDLF175

Ersa HR 100 Hybrid-Rework-System



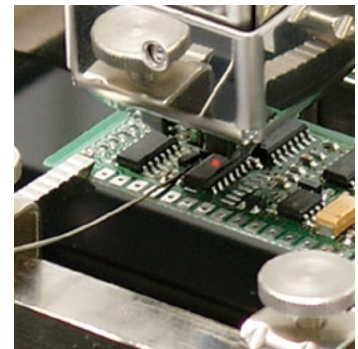
HYBRID TOOL – schnell, einfach und sicher manuell Entlöten

HR 100 (01RHR100A-HP)

mit HYBRID TOOL, Vakuumpipette VAC-PEN, drei Hybridadaptern, Abziehwerkzeug, Stativ mit Aufnahme für HYBRID TOOL und IR-Heizplatte mit Leiterplattenhalterung
Abbildung mit optionalem Thermoelement und Halter

Das **HR 100** verwendet Ersas patentierte Hybrid-Rework-Technologie für ein sicheres Auslöten und Ersetzen von Q201-Chips bis zu 20 x 20 mm großen SMDs. Die mittelwellige IR-Strahlung in Kombination mit einem sanften Konvektionsanteil garantieren eine optimale Energieübertragung auf das Bauteil. Wechselbare Hybridadapter lenken bis zu 200 W Hybridwärme gezielt auf das Bauteil – angrenzende Bereiche sind geschützt und benachbarte Bauteile werden nicht weggeblasen. Im Handgriff des HYBRID TOOLS ist ein

Positionslaser integriert. Dank der benutzerfreundlichen Bedienung können auch weniger erfahrene Anwender mit dem HR 100 schnell und sicher arbeiten. Erfahrene Anwender können mit dem Komplettsystem einfache Lötprofile erstellen und mit IRSoft aufzeichnen.



Temperaturgeregeltes SMD-Löten

Ersa HR 200 – Rework out of the Box!



Auspacken, aufstellen, löten! So einfach ist Rework mit dem Ersa Hybrid Rework System **HR 200**. Es verfügt über ein 400 W Hybrid-Hochleistungs-Heizelement, mit dem SMT-Bauteile bis zu einer Größe von 30 x 30 mm aus- und eingelötet werden können. Optional kann das System mit einer leistungsstarken 800 W Infrarot- Untenheizung betrieben werden. Sie gewährleistet die ideale Erwärmung der Baugruppe.

Die erforderliche Leistung von Oben und Untenheizung wird mit je einem Wahlschalter in vier Heizstufen vorgewählt und per Fußtaster aktiviert. So bleiben beide Hände frei, um beim Entlöten das Bauteil mit geeigneten Werkzeugen zu entnehmen.



HR 200 (0HR200-HP)

Hybrid Rework System mit IR-Heizplatte und Leiterplattenhalter
Abbildung ohne Fußschalter

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leistung/ Spannung	Heizfläche	Gewicht (ohne Zuleitung)
01RHR100A	Hybrid-Reworksystem HR 100, komplett, mit HYBRID TOOL (31RHR100A-01), Vakuumpipette VAC-PEN (0VP020), Hybridadaptern 01RHR100A-14, -15, -16 und Abziehwerkzeug (01RHR100A-24)	200 W/230 V, 50 – 60 Hz	6 x 6 mm bis 20 x 20 mm	300 g
11RHR100A0A67		200 W/115 V, 50 – 60 Hz		
01RHR100A-HP	Hybrid-Reworksystem HR 100, komplett, mit HYBRID TOOL (31RHR100A-01), Vakuumpipette VAC-PEN (0VP020), drei Hybridadaptern, Abziehwerkzeug, Stativ mit Aufnahme für HYBRID TOOL und IR-Heizplatte mit Leiterplattenhalterung	200 W/230 V, 50 – 60 Hz 800 W/230 V, 50 – 60 Hz	6 x 6 mm bis 20 x 20 mm 125 x 125 mm	300 g 2,5 kg
11RHR100AHPA67		200 W, 800 W/115 V, 50 – 60 Hz		
	empfohlenes Zubehör für 01RHR100A:			
01RHR-ST050	Hybrid-Rework-Stativ, komplett			
0HR200	Hybrid-Reworksystem HR 200 mit Fußschalter, Positionslaser und Leiterplattenhalter	400 W/230 V, 50 – 60 Hz	30 x 30 mm	3,7 kg
11HR200000A67		400 W/115 V, 50 – 60 Hz		
0HR200-HP	Hybrid-Reworksystem HR200 mit Fußschalter, Positionslaser, Leiterplattenhalter und Heizplatte	400 W/230 V, 50 – 60 Hz 800 W/230 V, 50 – 60 Hz	30 x 30 mm 125 x 125 mm	3,7 kg 1,6 kg
11HR200-HP0A67		400 W, 800 W/115 V, 50 – 60 Hz		

Detaillierte Infos zu diesen und weiteren Reworksystemen finden Sie im Spezialkatalog Ersa Rework- & Inspektionsysteme.

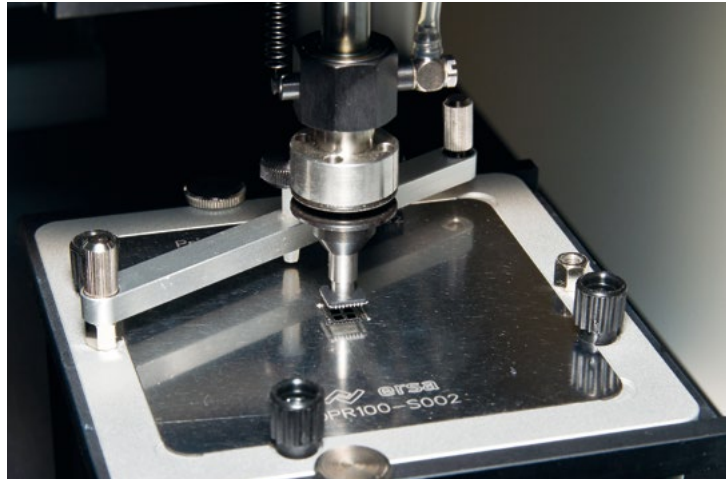
Ersa **DIP&PRINT** Lotpastendruck-Station

Die Ersa **DIP&PRINT STATION** ermöglicht dem Anwender von Ersa Rework-Systemen die Bauteilvorbereitung (Auftrag von Lotpaste oder Flussmittel) einfach, zuverlässig und reproduzierbar vorzunehmen.

Optionale Dip-Schablonen erlauben es, Bauteile definiert in Flussmittel oder Lotpaste einzutauchen und so ein definiertes Depot an den Lötanschlüssen zu erzeugen. Dieses Verfahren eignet sich für BGA- und die meisten Fine-Pitch Bauteile. Mit einer bauteilspezifischen Print-Schablone werden z. B. QFN/MLF-Anschlüsse und die anderer SMD-Komponenten einfach und präzise mit einem Lotpastendepot versehen.

Beim Print-Prozess wird das in die Schablone eingespannte Bauteil von unten mit Lotpaste bedruckt, um anschließend mittels der Platziereinheit aus der Schablone ausgehoben und platziert zu werden.

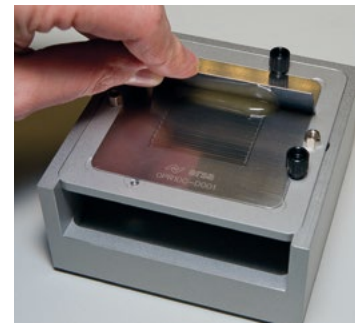
Für jedes Ersa Rework-System gibt es eine passende Rahmenfixierung zur Aufnahme des Schablonenrahmens der DIP&PRINT STATION am Platziersystem.



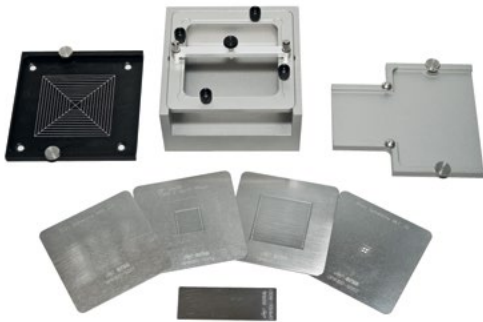
Bauteil ausheben aus Print-Schablone

Funktionsmerkmale DIP&PRINT STATION

- Einfache Bauteilbedruckung mit Lotpaste
- Bauteil Dip-In für Lotpaste oder Flussmittel
- Passend zu allen Ersa Rework-Systemen
- Einfach wechselbare Schablonen
- Reinigungsfreundliche Teile



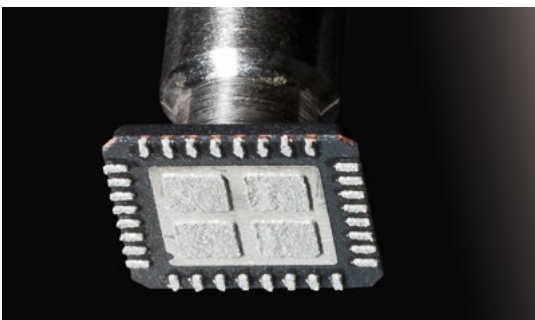
Flussmittelauftrag in Dip-Schablone



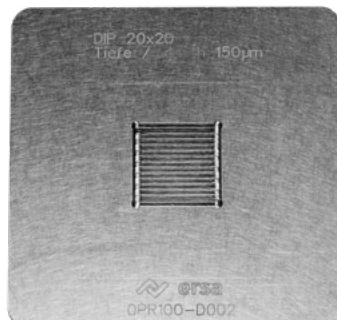
DIP&PRINT STATION mit Zubehör

Bestell-Nr.	Bezeichnung
OPR100	DIP&PRINT STATION
OPR100-PL550	Rahmenfixierung für PL 550
OPR100-PL650	Rahmenfixierung für PL 650
OPR100-D001	Dip-Schablone, 40 x 40 mm / 300 µm
OPR100-D002	Dip-Schablone, 20 x 20 mm / 150 µm
OPR100-D003	Dip-Schablone, 20 x 20 mm / 100 µm

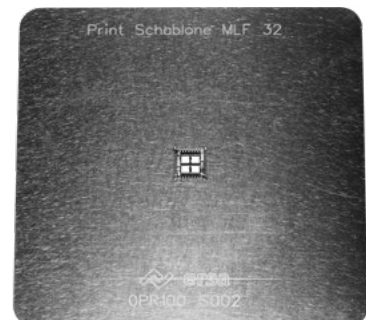
Print-Schablonen können aufgrund möglicher maßlicher Abweichungen an den Komponenten nur nach genauer vorheriger Klärung angeboten werden.



MLF 32 mit Lotpaste bedruckt



Dip-Schablone, 20 x 20 mm, 150 µm



Print-Schablone MLF 32

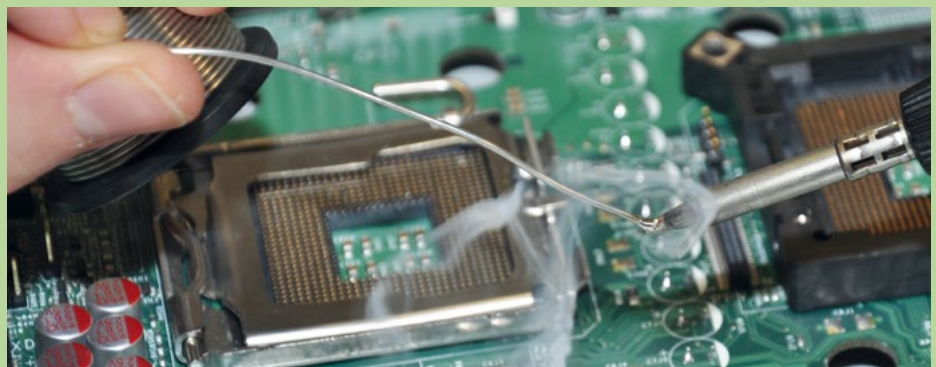
CLEAN-AIR-Lötrauchabsaugungen

Bei allen Lötvorgängen entstehen durch die Verwendung von Flussmitteln zwangsläufig schädliche Dämpfe und Gase. Dies und auch der Aspekt, dass Flussmittelniederschläge auf Leiterplatten zu Problemen führen können, macht den Einsatz von Lötrauchabsaugsystemen auch unter Qualitätsgesichtspunkten zunehmend erforderlich.



Ersa **EASY-ARM**-Lötrauchabsaugungen sorgen effizient und wirtschaftlich für saubere Leiterplatten und gesunde Atemluft beim Handlöten. Sie saugen die Dämpfe eines ganzen Arbeitsbereiches über große Düsen, die in verschiedenen Ausführungen erhältlich sind, ab und filtern diese effizient.

Ersa **CLEAN-AIR**-Systeme mit ihren robusten, langlebigen Metallgehäusen sind kompakt aufgebaut, sehr flexibel einsetzbar und arbeiten angenehm leise. Durch die intelligente Schnittstelle zu den Ersa **i-CON-C**-Lötstationen können Sie die praktische Stand-by-Funktion nutzen und so beträchtlich Energiekosten sparen und Ressourcen schonen.



Ersa Arbeitsplatzabsaugungen EA 1 und EA 2



Technische Highlights:

- Effiziente 3-stufige Partikel- und Gasfiltration
- Extrem leiser Betrieb
- Absaugleistung für jeden Arm individuell einstellbar
- Optische und akustische Anzeige zum Filterwechsel
- Schneller und einfacher Filterwechsel
- Baugleiche Filter für EASY ARM 1 und EASY ARM 2
- Schnittstelle zum Anschluss von i-CON-Lötstationen

Die Basis der Löt Rauchabsaugungen **EASY ARM 1** und **EASY ARM 2** sind über 15 Jahre Ersa-Erfahrung in der Reinigung von Prozessluft.

Die beiden Geräte in funktionalem Design zeichnen sich durch hohe Absaugleistung, eine effiziente Filterleistung und zugleich sehr leisen Betrieb aus. Das Absaugvolumen beträgt mit neuem Filter 110 m³/h pro Absaugarm. Die Reinigung der Prozessluft erfolgt in drei Stufen: Ein Vorfilter hält Stäube und größere Partikel zurück. Der Kombifilter scheidet Mikropartikel ab, wie sie beim Löten entstehen, und der Aktivkohlefilter bindet schädliche Gase.

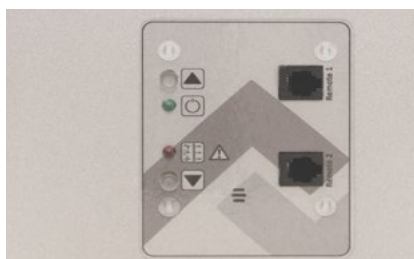
Dem Anwender stehen sowohl ein Gerät mit einem Absaugarm – die EASY ARM 1 – als auch ein Gerät mit zwei anschließbaren Absaugarmen – die EASY ARM 2 – zur Verfügung. Die individuelle Montage der Systeme erfolgt mit einem Tischhalter. Per Knopfdruck wird die Absaugleistung am System für jeden Absaugarm individuell eingestellt. Für beide

Geräte kommen baugleiche Vor- und Hauptfilter zum Einsatz. Optische und akustische Signale weisen auf einen nötigen Filterwechsel hin. Ein klar strukturiertes Programm von Absaugarmen und -düsen bietet für alle Anwendungsbereiche eine passende Absauglösung.

Zur längeren Nutzung der Filter und zur Energieeinsparung können beide Geräte über eine Schnittstelle mit Ersa i-CON-Lötstationen oder einem Standby-Schalter verbunden werden. So wird die jeweilige Absaugung nur dann betrieben, wenn mit der angeschlossenen i-CON-Lötstation gearbeitet wird.



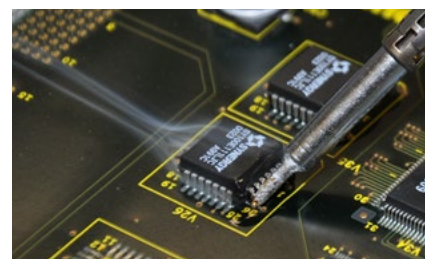
Ersa EASY ARM 1 mit Absaugarm Omniflex und Absaugdüse rund



Übersichtliches Bedienpanel



Hochwertige Filtermaterialien, baugleich für Ersa EASY ARM 1 und EASY ARM 2

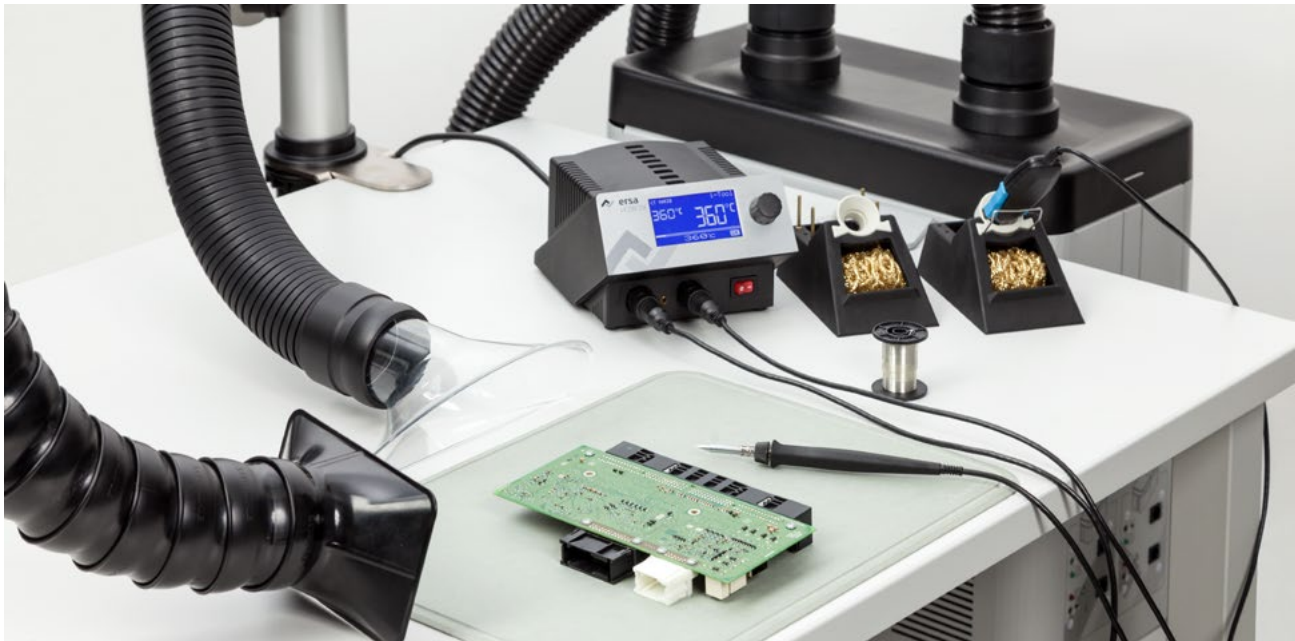


Effiziente Löt Rauchabsaugung an der Lötstelle

Ersa Arbeitsplatzabsaugungen EA 1 & EA 2



CE



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Maße (L x B x H) mm	Leistung/ Spannung	Volumenstrom/ Vakuum	Geräusch- pegel	Filter
OCA10-001	Filtergerät Ersa EASY ARM 1, komplett, mit i-CON-C-Schnittstelle	255 x 255 x 470	40 W / 100 – 240 V 50 – 60 Hz	130 m³/h max. / 1.800 Pa	max. 50 dB (A)	HEPA Aktivkohle
OCA10-002	Filtergerät Ersa EASY ARM 2, komplett, mit i-CON-C-Schnittstelle	490 x 255 x 470	80 W / 100 – 240 V 50 – 60 Hz	2 x 130 m³/h max. / 2 x 1.800 Pa	max. 50 dB (A)	HEPA Aktivkohle

Zubehör EA 1 und EA 2

OCA10-4002

Absaugarm Highflex, 1.000 mm, zur Direktmontage an Filtergerät



OCA10-5003

Absaugdüse rechteckig, 155 mm x 90 mm, antistatisch



3CA10-2004

Stand-by-Schalter



OCA10-4003

Absaugarm Omniflex, 900 mm, zur Direktmontage an Filtergerät



OCA10-5004*

Absaugdüse Plus, 230 mm x 85 mm, transparent



3CA10-9004

Gerätekupplung



OCA10-4001

Absaugarm mit Gelenk, 500 mm Highflex, zur Tischmontage, inkl. OCA10-2002



OCA10-5005*

Absaugdüse, Kunststoff antistatisch, 60 mm ø



3CA10-9008

Verschlusskappe für Saugarmanschluss



OCA10-4004

Absaugarm mit Gelenk, 600 mm Omniflex, zur Tischmontage, inkl. OCA10-2002



3CA10-9001

Tischhalterung EASY ARM 1



OCA10-4005

Tischdurchführung Omniflex inkl. OCA10-2002



OCA10-2002

Verbindungsschlauch, 2.000 mm



3CA10-9002

Tischhalterung EASY ARM 2



291405

Tischdurchführung mit Absaugarm Omniflex, 600 mm, inkl. OCA10-2002



OCA10-9006

Düsenkupplung Omniflex (nur bei Absaugarm Omniflex und Absaugdüse 5001/5004)



3CA10-1001

Kombifilter, Partikelfilter H13, Gasfilter Aktivkohle



290763

Tischdurchführung mit Absaugarm Highflex, 500 mm, inkl. OCA10-2002



OCA10-5001*

Absaugdüse, metallisch, antistatisch, 60 mm ø



OCA10-1002/04

Vorfilter, Partikelfilter F7 (4 Stück/VPE)



OCA10-5002

Absaugdüse rund, ø 118 mm, antistatisch



3CA10-2003

Interface-Kabel z. Anschluss von Lötstationen mit Schnittstelle



* In Verbindung mit einem Absaugarm Omniflex benötigen Sie OCA10-9006 Düsenkupplung Omniflex.

Arbeitsplatzzubehör und Hilfsmittel

Rund ums Löten – alles aus einer Hand: Ersa Spezialgeräte und Werkzeuge, Temperaturmessgeräte, Hilfs- und Verbrauchsmittel zur Herstellung und Reparatur hochwertiger Leiterplatten.



Ersa Infrarot-Heizplatte IRHP 200



Mit der Ersa Rework-Heizplatte **IRHP 200** steht allen Anwendern eine kompakte und ergonomische Einheit zum Vorwärmen sämtlicher SMD-Bauelemente sowie von Baugruppen und Substraten zur Verfügung. Sie kann auch zum Reflowlöten einseitig bestückter SMD-Platinen und zum „Reballing“ von BGA-Bauelementen benutzt werden.

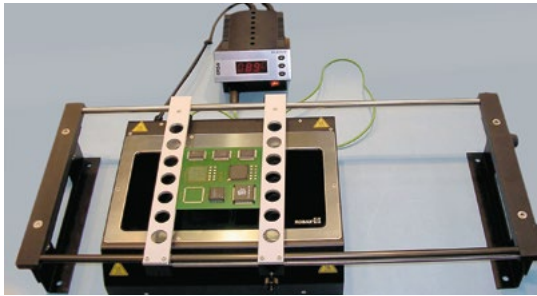
Die IRHP 200 ermöglicht schonendes Vorwärmen von Baugruppen durch die gleichmäßige Wärmeabgabe der IR-Strahler und ist besonders für bleifreie Anwendungen geeignet.

Die separate Regelstation kann ergonomisch günstig getrennt von der Heizplatte am Arbeitsplatz positioniert werden.



Ersa IRHP 200

Elektronisch temperaturgeregelte Infrarot-Rework-Heizplatte mit integriertem Thermoelement und Regelstation ORA4500D.



Anwendung mit optionalem x-y-Leiterplattentisch OIR5500-01

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Heizfläche (L x B)	Abmessungen (L x B x H)	Leistung/ Spannung	Gewicht
0IRHP200	Infrarot-Rework-Heizplatte IRHP 200, komplett, mit Regelstation ORA4500D	260 x 135 mm	300 x 250 x 90 mm	max. 800 W/ 230 V~, 50 – 60 Hz	ca. 4 kg
1IRHP20000A67	mit Regelstation 1RA4500D00A67			115 V~, 50 – 60 Hz	

Ersa Infrarot-Heizplatte IRHP 100 A



Die Infrarotheizplatte **IRHP 100 A** ermöglicht das unterseitige Vorheizen von Platinen beim manuellen Löten, Entlöten und in der Nacharbeit. Die sichere und leistungsstarke Infrarot-Heiztechnologie bietet enorme Vorteile: Die Betriebstemperatur der Werkzeuge kann deutlich reduziert werden, niedrigere Spitzentemperaturen verringern die Gefahr der Beschädigung der Leiterplatten, während sich die Spitzenstandzeit gleichzeitig erheblich verlängert. Die Heizplatte kann mit der i-CON1 C oder i-CON2 C gesteuert werden.



Ersa IRHP 100 A

Infrarot-Rework-Heizplatte mit 6-stufiger Ansteuerung über optionale Regelstation i-CON1 C

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Heizfläche (L x B)	Abmessungen (L x B x H)	Leistung/ Spannung	Gewicht
0IRHP100A-03	Infrarot-Rework-Heizplatte IRHP 100 A	125 x 125 mm	200 x 260 x 53,5 mm	250 W (Stufe 6) 230 V~, 50 – 60 Hz	ca. 2,6 kg
0IRHP100A-04				115 V~, 50 – 60 Hz	

Ersa Spezialgeräte



Mit dem Kunststoffschweißgerät **Ersa 185 PZ** können thermoplastische Folien, Gewebe und Dichtungsprofile getrennt, verschweißt und versiegelt werden. Beim Trennen von Kunststoffseilen werden die Enden gleichzeitig verschweißt und dadurch gegen Aufdrehen gesichert.



Ersa 185 PZ

Kunststoffschweißgerät

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leistung/ Spannung	Anheizzeit	Temperaturbereich	Gewicht (ohne Zuleitung)
0185PZ	Kunststoffschweißgerät Ersa 185 PZ mit Schweißkeil 0182PZ004	150 W/230 V	ca. 5 min	ca. 370 °C	370 g
1185PZA068		150 W/115 V			

Ersa Temperaturmessgerät DTM 100



In zertifizierten Betrieben und unter Qualitätsgesichtspunkten ist das regelmäßige Überprüfen der Lötspitzentemperatur obligatorisch. Ersa Lötstationen sind, über ihre gesamte Lebensdauer betrachtet, systembedingt äußerst temperaturstabil.

Mögliche Differenzen zwischen Soll- und Ist-Wert infolge unterschiedlicher Spitzen oder durch geringe Heizelement-Toleranzen bei der RESISTRONIC-Regelung können mit dem Temperaturmessgerät **DTM 100** leicht festgestellt und bei nahezu allen Ersa Lötstationen schnell und einfach korrigiert werden.

Praktisch erfolgt die Messung, indem die aufgeheizte Lötspitze am feuchten Schwamm gereinigt und mit neuem Lot benetzt wird. Anschließend bringt man die Lötspitze mit dem jeweiligen Temperatursensor in Verbindung und ermittelt die Temperatur, sobald sich die Anzeige stabilisiert hat.



auch mit Prüfprotokoll erhältlich

DTM 100

Das DTM 100 besitzt einen patentierten Sensorkopf (K-Typ) mit Chromel-Alumel-Fühler und ist für genaue Messungen auch an sehr feinen Lötspitzen geeignet.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Messbereich	Arbeits-temperatur	Strom-versorgung	Maße (mm) ohne Sensorkopf	Gewicht
0DTM100	Temperaturmessgerät DTM 100 im Kunststoffkoffer	-50 °C bis +1.150 °C	0 °C bis +45 °C	9 V Flach-batterie 6F22	100 x 60 x 26 mm	ca. 134 g
0DTM100P	Temperaturmessgerät DTM 100 im Kunststoffkoffer, mit Prüfprotokoll	-50 °C bis +1.150 °C	0 °C bis +45 °C	9 V Flach-batterie 6F22	100 x 60 x 26 mm	ca. 134 g

Ersa Vakuumpipette SVP 100



Mit diesem Gerät können nahezu alle Komponenten, außer MELFs und Mini-MELFs, gehandelt werden. Dieses Werkzeug besteht aus einem vernickelten Aluminiumgriff, der am hinteren Ende mit einem Dichtstopfen verschlossen ist. Nach dem Öffnen lassen sich hier Ersatzspitzen und Saugnäpfe aufbewahren.



SVP 100

Vakuumpipette

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Länge	∅ Gehäuse	∅ Saugnäpfe	Gewicht
0SVP100	Vakuumpipette SVP 100, komplett, mit gebogener Spitze 0SVP12K und 3 Saugnäpfen 0SVP13A	150 mm	14 mm	4 mm, 6 mm, 9 mm	69 g

Ersa Entlötgeräte



Das Entlötgerät **VAC X** zeichnet sich durch hohe Saugleistung und rückschlagarmes Entlöten aus. Der antistatische Aufbau des Geräts erlaubt Entlötarbeiten an elektrostatisch gefährdeten Baugruppen. Durch die lange schlanke Entlötspitze kann auch auf eng bestückten Leiterplatten gearbeitet werden.

Das Modell **SOLDAPULLT AS 196** zeichnet sich durch extrem gute Rückschlagdämpfung aus und ist vor allem in der Industrie tausendfach bewährt. Das Doppeldichtring-System garantiert eine gleichbleibend hohe Saugleistung.



VAC X

Antistatische Entlötpumpe mit Kunststoffgehäuse

SOLDAPULLT AS 196

Industriebewährte Entlötpumpe mit Kunststoffgehäuse und extrem guter Rückschlagdämpfung



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Entlötspitzen	Saugvolumen
0VACX	Antistatische Entlötpumpe VAC X	0VACX2 (2 St.)	11,3 cm ³
0AS196	Antistatische Entlötpumpe SOLDAPULLT AS 196	0LS197	34 cm ³

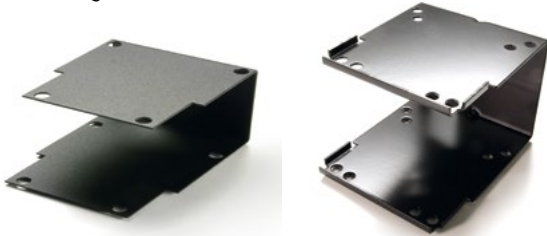
Ersa Stapel-Rack STR 100 und STR 200



Mit dem Ersa Stapel-Rack **STR 100** lassen sich bei Bedarf zwei Lötstationen, wie zum Beispiel die Elektronikstation DIG 2000 A mit der Vakuumeinheit, sinnvoll und platzsparend miteinander kombinieren. Mit dem Ersa Stapel-Rack **STR 200** lassen sich zwei i-CON-Lötstationen oder eine i-CON-Lötstation mit einer Vakuumeinheit (siehe nebenstehendes Anwendungsbild) oder einer anderen Ersa-Lötstation kombinieren.

STR 100/STR 200

Stapel-Racks für einen aufgeräumten Arbeitsplatz (Lieferung ohne Lötstationen)



Bestell-Nr.	Bezeichnung
OSTR100	Stapel-Rack STR 100 zum platzsparenden und sicheren Aufstellen der Lötstationen (außer i-CON) am Arbeitsplatz
OSTR200	Stapel-Rack STR 200 zum platzsparenden und sicheren Aufstellen der i-CON-Lötstationen am Arbeitsplatz

Ersa Lötdrahtabroller SR 100

Der Ersa Lötdrahtabroller **SR 100** ist äußerst standfest und kann Lötdrahtspulen von bis zu 1000 g Gewicht aufnehmen.

Das optimale Abrollen unterschiedlicher Spulen wird durch eine konische Zentriermutter garantiert.

Die flexibel gelagerte Lötdrahtführung eignet sich für alle gängigen Lötdrahtdurchmesser und ermöglicht das Abspulen in die gewünschte Richtung, ohne dass der Standort des SR 100 verändert werden muss.

Der als Zubehör lieferbare und nachträglich leicht montierbare Aufbausatz Ersa **SR 101** erlaubt die gleichzeitige Verwendung einer zweiten Lötdrahtspule.



SR 100

Lötdrahtabroller (Lieferung ohne Lötdraht)

SR 101

Optionaler Aufbausatz für die Verwendung einer zweiten Lötdrahtspule (Lieferung ohne Lötdraht und SR 100)



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Lötdrahtspulen	ø Spulenaufnahme
OSR100	Lötdrahtabroller SR 100 für eine Lötdrahtrolle	250 g, 500 g, 1000 g	14 mm
OSR101	Aufbausatz SR 101 für 2. Lötdrahtrolle	250 g, 500 g, 1000 g	14 mm

Ersa Spitzenwechselwerkzeug



Zum Wechseln aller innenbeheizten Löt- und Entlötspitzen sowie der Heißluftdüsen empfehlen wir die Verwendung des Spitzenwechselwerkzeuges **3ZT00164** mit Flachzangen und Seitenschneiderfunktion. Mit dieser Spezialzange können die Spitzen selbst in heißem Zustand gefahrlos und schonend ausgetauscht werden.



3ZT00164

Spitzenwechselwerkzeug mit Flachzangen- und Seitenschneiderfunktion

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Verwendungszweck
3ZT00164	Spitzenwechselwerkzeug	zum Wechseln aller innenbeheizten Ersa Lötspitzen und Entlötspitzen der Serie 422/452 und Heißgasdüsen 802

Ersa Ablageständer und Schwämme

0A04

0A05

0A08MSET

0008M

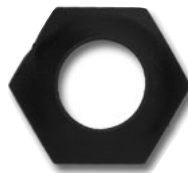

Löt- und Entlötgeräte sind Wärme-
geräte und können anwendungsbe-
dingt im Betrieb hohe Temperaturen
annehmen. Sie sollten niemals unbe-
aufsichtigt betrieben, bei längeren
Arbeitspausen ausgeschaltet und
immer in geeigneten Ablageständern
abgelegt werden.

Die meisten Ersa **Ablageständer**
bestehen aus Metall oder wärme-
beständigem Duroplast, größtenteils
in antistatischer Ausführung.

Die meisten besitzen einen Viskose-
schwamm zur Spitzenreinigung und
außerdem Möglichkeiten zum über-
sichtlichen Ablegen und Aufbewahren
von Löt- und Entlötspitzen.

0A17

0A18

3N194

0A42

0A45

0A52

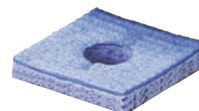
0A53

0A54

0A55

0A56

0A57

0003B

0004G


Bestell-Nr.	Bezeichnung	Geeignet für
0A04	Ablageständer A 04	LötKolben von 50 W – 150 W; ISOTYP und 0185PZ
0A05	Ablageständer A 05	mittelgroße und kleine LötKolben
0A08MSET	Trockenreiniger 0008M mit Aufnahme	Trockenreinigung von Lötspitzen (speziell beim bleifreien Löten)
0A17	Ablageständer A 17	LötKolben von 200 W – 550 W
0A18	Ablageständer A 18	LötKolben der MULTITIP-Serie; LötKolben TIP 260
0A39	Ablageständer A39	LötKolben RT 80 (Abbildung siehe Seite 13)
0A42	Ablageständer A 42, antistatisch	LötKolben TIP TOOL, POWER TOOL, ERGO TOOL, MICRO TOOL und TECH TOOL
0A43	Ablageständer A 43, antistatisch	Entlötspitze CHIP TOOL (Abbildung siehe Seite 22)
0A44	Ablageständer A 44, antistatisch	EntlötKolben X-TOOL
0A45	Universalablageständer A 45	Lötspitzenserie 832 (C8 – C18, MD, QD, ZD), Lötdrahtvorschubeinheit, Lötrauchabsaugung
0A52	Ablageständer A 52, antistatisch	LötKolben i-TOOL, i-TOOL NANO
0A53	Ablageständer A 53	LötKolben i-TOOL PICO
0A54	Ablageständer A 54, antistatisch	Entlötspitze CHIP TOOL VARIO
0A55	Ablageständer A 55, antistatisch	Heißluftkolben i-TOOL AIR S
0A56	Ablageständer A 56, antistatisch	EntlötKolben X-TOOL VARIO
0A57	Ablageständer A 57, antistatisch	LötKolben i-TOOL HP
3N194	Gummiauflegscheibe 3 N 194	LötKolben MULTITIP, MULTI-PRO, Ersa 30 S
OSH03	SMD-Löt- und -Entlötspitzenhalter	Löt-/Entlötspitzenserie 212, 422 und 452
0G156	Schwammbehälter G156	GaslötKolben INDEPENDENT 75 and INDEPENDENT 130
0003B	Viskoseschwamm, blau, 55 x 55 mm	Ablageständer 0A09, 10, 13, 16, 24, 25, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 39, 41 – 45, 48
0004G	Viskoseschwamm, 34 x 65 mm	Ablageständer 0A05, 0A21 und 0A26
0006G	Schwamm, ø 36 mm	Schwammbehälter 0G156 für GaslötKolben INDEPENDENT 75 / 130
0008M	Trockenreiniger 0008M	Aufnahme 0A08MSET

Ersa Stangenlot



Ersa **Stangenlote** werden, wie die Lötdrähte, aus Loten erster Schmelze gewonnen. Sie eignen sich vorzugsweise zum Befüllen von Lötbädern. Zum leichteren Aufschmelzen können sie bei Bedarf in 50 mm-Abschnitten geliefert werden. In Verbindung mit LötKolben höherer Leistung und geeigneten Flussmitteln werden sie auch zum Verlöten von Kabelschuhen größeren Querschnitts und in der Blechverarbeitung verwendet.



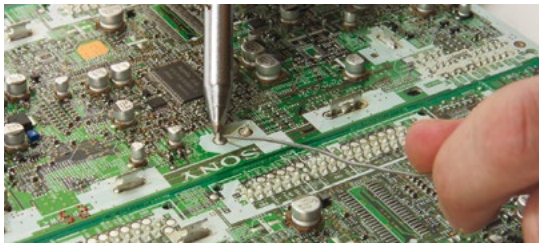
Stangenlot

Hochwertiges Stangenlot aus erster Schmelze zum Füllen von Lötbädern.

Bestell-Nr.	Legierung	Schmelzbereich	Lieferform
4LOT230GAG3.5CU0.7	Sn95,8Ag3,5Cu0,7	217 – 218 °C	Stangen von ca. 230 g
4LOT230G64B	Sn64Pb36	183 °C	Stangen von ca. 230 g

Ersa Lötdraht

Ersa **Lötdrähte** bestehen ausschließlich aus hochwertigen Rohstoffen. Durch Fertigung auf modernsten Maschinen erfüllen sie alle Qualitätsanforderungen. Sie werden in unterschiedlichen Abmessungen und Legierungen hergestellt, um sämtlichen Anforderungen aus der Praxis Rechnung zu tragen. Verschiedene „Flussmittelseelen“ erlauben eine individuelle Anpassung an alle löttechnischen Erfordernisse, insbesondere im Bereich der Elektro- und Elektronikindustrie.



Lötdraht

Für die unterschiedlichen Applikationen stehen verschiedene Legierungen und Gebindegrößen zur Verfügung. Eine aktuelle und vollständige Übersicht inkl. Drahtdurchmesser erhalten Sie unter www.ersa.de

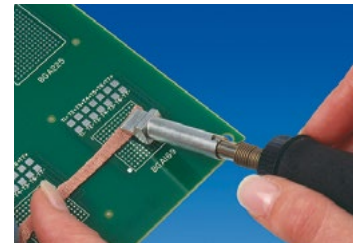


Legierung nach DIN EN 29453	Flussmittel nach DIN EN % Flussmittelanteil	Schmelzbereich (°C)
Sn96,5Ag3,0Cu0,5	29453, J-STD-004A/EN61190-1-1: ROL0, halogenfrei, 3,5%	217
Sn96,5Ag3,0Cu0,5	29453, J-STD-004A/EN61190-1-1: RELO, halogenfrei, 1,6%	217 – 219
Rückstandsarmer, halogenfreier No-Clean-Lötendraht. Speziell angepasst an die Erfordernisse in der Elektronikfertigung. Das Flussmittel zeichnet sich durch hohe Temperaturbeständigkeit aus und spritzt während des Aufschmelzens nicht. Die hellen, festen Flussmittelrückstände sind weder korrosiv noch elektrisch leitend und können daher auf der Lötstelle verbleiben.		
Sn60Pb40	29453, J-STD-004A/EN61190-1-1: ROM1, 2,2%	183 – 190
Sn60Pb40	29453, J-STD-004A/ EN61190-1-1: RELO, 1,4%	183 – 190
Sn63Pb37	29453, J-STD-004A/EN61190-1-1: ROL0, halogenfrei, 0,9%	183

Änderungen vorbehalten

Ersa Entlötlitzen

Ersa **Entlötlitzen** sind mit halogenfreiem No-Clean-Flussmittel getränkt. Sie eignen sich zum schonenden Entfernen von überschüssigem Lot und von Altlot, insbesondere von SMD-bestückten Leiterplatten. Feines Kupfergewebe mit hoher Kapillarkraft sorgt für beste Entlötergebnisse. Unter Umständen ist die zusätzliche Verwendung einer Flussmittelcreme angebracht.



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Gebindegrößen
0WICKNC1.5/10	No-Clean-Entlötlitzen, Länge 1,5 m, Breite 1,5 mm	10 St.
0WICKNC1.5/SB	No-Clean-Entlötlitzen, Länge 1,5 m, Breite 1,5 mm	SB-Verpackung
0WICKNC2.2/10	No-Clean-Entlötlitzen, Länge 1,5 m, Breite 2,2 mm	10 St.
0WICKNC2.2/SB	No-Clean-Entlötlitzen, Länge 1,5 m, Breite 2,2 mm	SB-Verpackung
0WICKNC2.7/10	No-Clean-Entlötlitzen, Länge 1,5 m, Breite 2,7 mm	10 St.
0WICKNC2.7/SB	No-Clean-Entlötlitzen, Länge 1,5 m, Breite 2,7 mm	SB-Verpackung
0WICKNC4.9/10	No-Clean-Entlötlitzen, Länge 1,5 m, Breite 4,9 mm	10 St.
0WICKNC4.9/SB	No-Clean-Entlötlitzen, Länge 1,5 m, Breite 4,9 mm	SB-Verpackung

Ersa Flussmittel und FLUX-REMOVER

Ersa **No-Clean-Flussmittel** und **Flussmittelcreme** bewähren sich besonders bei allen Reparaturprozessen in der SMD-Technik. Sie entsprechen, wie alle Ersa Verbrauchsmittel, den gültigen Normen und Qualitätsanforderungen. Mittels FLUX-PEN bzw. Kartusche, welche mit Stößel und Kanüle geliefert wird, können sie einfach und gezielt aufgetragen werden.

Überschüssige Reste entfernt man gegebenenfalls mit dem FLUX-REMOVER unter Zuhilfenahme saugfähiger, nichtfasernder Papiertücher oder speziell dafür angebotener ESD-sicherer Produkte.



Flussmittelcreme
Ersa No-Clean-Flussmittelcreme in unterschiedlichen Gebindegrößen



FLUX-REMOVER



FLUX-PEN

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Gebindegrößen	Gefahrenkennzeichen
0FMKANC32-005	No-Clean-Flussmittelcreme, EN 29454/1.1.3 C	5 ml Kartusche	05); 07)
0FMKANC32-200	No-Clean-Flussmittelcreme, EN 29454/1.1.3 C	200 ml Dose	05); 07)
4FMJF8300-005	Flussmittelgel 8300 für Rework, EN 29454-1/1.2.3 C (F-SW33), harzhaltig, halogenfrei, rückstandsarm	5 ml Kartusche	07)
4FMJF8300-030	Flussmittelgel 8300 für Rework, EN 29454-1/1.2.3 C (F-SW33), harzhaltig, halogenfrei, rückstandsarm	30 ml Kartusche	07)
0FMJF8001-001	FLUX-PEN ohne Füllung		
4FMJF8001-PEN	FLUX-PEN mit Flussmittel IF 8001, EN 29454/2.2.3 A (F-SW 34/DIN 8511)	7 ml	02); 08)
0FMIF8001-001	Flussmittel IF 8001, EN 29454/2.2.3 A	100 ml	02); 08)
4FMJF6000-PEN	FLUX-PEN mit Flussmittel IF 6000, für bleifreies Rework, EN 29454/1.1.3 A, Feststoffgehalt 7,5 %	7 ml	02); 07)
0FMIF6000-001	Flussmittel IF 6000, für bleifreies Rework, EN 29454/1.1.3 A (F-SW 32), harzhaltig, halogenfrei, lange Aktivierungszeit, rückstandsarm, Feststoffgehalt 7,5 %	100 ml	02); 07)
0FMIF2005-002	No-Clean-Flussmittel IF 2005 M EN 29454/2.2.3 A	200 ml Sprayflasche	02); 07); 08)
0FR400	FLUX REMOVER 0FR400, mit Bürste 0FR202 und Auslöseschutzkappe 0FR203	400 ml Kartusche	02); 07); 09)

Ersa TIP-REACTIVATOR

Der Ersa **Tip-Reactivator** ermöglicht, oxidierte Lötspitzen zu regenerieren. Er ist umweltfreundlich, ohne Verwendung von Blei und Halogenen und funktioniert schon bei niedrigen Lötspitzentemperaturen. Hierzu wird die aufgeheizte Lötspitze auf der Oberfläche der Regenerationsmasse abgestreift.



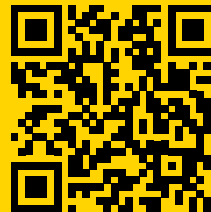
Bestell-Nr.	Bezeichnung	Gebindegröße	Gefahrenkennzeichen
0TR01/SB	TIP-REACTIVATOR, bleifrei	15 g Dose	07)
0TR02/SB	TIP-REACTIVATOR, bleifrei, äußerst rückstandsarm	30 g Dose	07)



Löt- und Entlötspitzen

Die Lötspitze ist das „Herzstück“ des LötKolbens und verantwortlich für den Wärmefluss vom Heizelement über das Lot zur Lötstelle. Je nach Kolben und Lötaufgabe stehen unterschiedlichste Spitzenarten zur Verfügung. Voraussetzungen für eine gute Lötung sind die richtige Spitzenform, perfekte Wärmeleitung, makellose Beschaffenheit und zuverlässige Beständigkeit.

ERSADUR-Lötspitzen sind für Dauerbetrieb und hohe Qualität geschaffen. In einem speziellen, von Ersä entwickelten Verfahren werden sie auf galvanischem Weg mit einer Eisenschicht plattiert und durch eine zusätzliche Chromschicht vor Korrosion und Oxidation geschützt. Perfekter Wärmetransfer schützt den Heizkörper des LötKolbens vor Überlastung und vorzeitigem Verschleiß. Für die vielfältigen Anforderungen bietet Ersä ein umfassendes Programm an Löt- und Entlötspitzen.



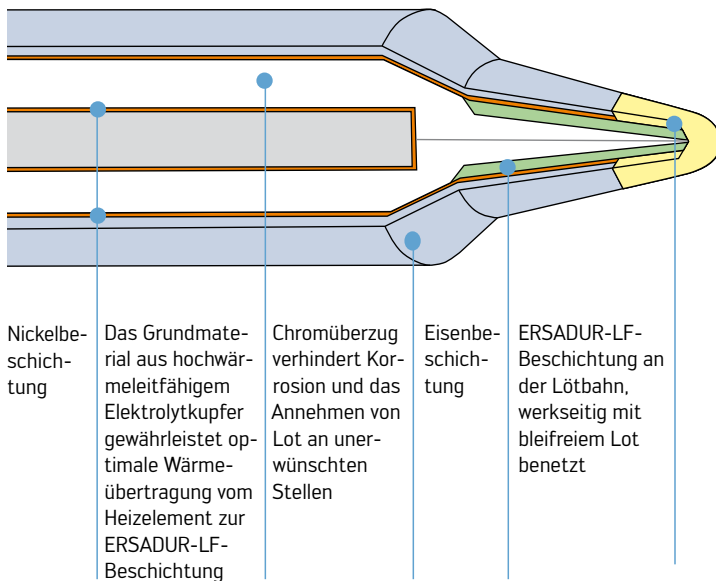
Youtube:
Ersä erklärt #1 -
Richtige Lötspitzen-
pflege



ERSADUR Dauerlötspitzen



Schematische Darstellung, nicht maßstäblich



Nickelbeschichtung

Das Grundmaterial aus hochwärmefähigem Elektrolytkupfer gewährleistet optimale Wärmeübertragung vom Heizelement zur ERSADUR-LF-Beschichtung

Chromüberzug verhindert Korrosion und das Annehmen von Lot an unerwünschten Stellen

Eisenbeschichtung

ERSADUR-LF-Beschichtung an der Lötbahn, werkseitig mit bleifreiem Lot benetzt

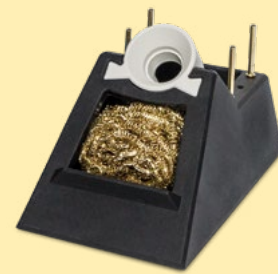
Fachgerechte Lötspitzenpflege

Was Sie wissen sollten:

- Die Lötspitze oxidiert oder wird schwarz, wenn sie über einen langen Zeitraum beheizt wird. Eine oxidierte Lötspitze lässt sich nicht mehr richtig mit Lot benetzen, oder sie kann das Lot nicht mehr richtig schmelzen.
- Je höher die **Betriebstemperatur** der Lötspitze liegt, desto schneller oxidiert sie, und ihre Standzeit verkürzt sich.
- LötKolben, die automatisch auf eine Stand-by-Temperatur regeln, schonen die Lötspitzen.
- Lötspitzen oxidieren sehr schnell** an der Lötbahn, wenn die Spitzen ohne Lot betrieben werden. Das passiert zum Beispiel, wenn unmittelbar nach einem Reinigungsvorgang der Spitze kein neues Lot zugeführt wird.
- Übermäßiger **mechanischer Druck** während des Lötens beeinträchtigt die Spitzenstandzeit.
- Durch fachgerechte Lötspitzenpflege kann die **Standzeit** erheblich **verlängert** werden.
- Bleifreies Löten** erfordert höhere **Prozesstemperaturen**, und das Lot greift die Spitzen stärker an. Dies beeinträchtigt die Standzeit.

Fachgerechte Pflege:

- Wischen** Sie vor jedem **Lötvorgang** die Spitze an einem **feuchten Schwamm** ab. Alternativ können die Spitzen mit **Metallwolle** auch **trocken gereinigt** werden.
- Benetzen** Sie die Lötspitze immer **mit frischem Lot** bevor Sie den LötKolben im Werkzeughalter ablegen.
- Arbeiten Sie immer mit der **niedrigstmöglichen Temperatur**.
- Schalten Sie den Kolben, wenn er nicht benötigt wird, gegebenenfalls in den **Stand-by-Modus** oder schalten Sie ihn ganz aus.
- Drücken Sie beim Lötens nicht zu fest auf.
- Oxidierungen** an Lötspitzen sind leicht zu entfernen, wenn sie frühzeitig festgestellt werden. Dies trägt wesentlich zu einer höheren **Spitzenstandzeit** bei.
- Das **Reinigen** oder Reaktivieren von oxidierten Lötspitzen erfolgt **in vier Schritten**:
 - Reinigung mit einem feuchten Schwamm,
 - Reinigung mit einer Drahtbürste,
 - Reinigung mittels eines chemischen Spitzenreaktivators,
 - Verzinnen der Lötspitze mit einem Lötendraht mit Flussmittelsee.



Ersa Trockenreiniger

Der Ersa Trockenreiniger (Best.-Nr. 0008M) ist eine Alternative zu den Ersa-Viskoseschwämmen und eignet sich besonders beim bleifreien Löten.

Youtube:
Ersa erklärt
#2 - X-TOOL
VARIO



Service-Werkzeug X-TOOL VARIO

Das Service-Werkzeug (Best.-Nr. E074600) wurde zum Spitzenwechsel und zur Reinigung des EntlötKolbens X-TOOL VARIO konzipiert.



Reinigungsset für Spitzenserie 742 (X-TOOL VARIO)

Das Reinigungsset (Best.-Nr. E074700) enthält je einen passenden Bohrer für Spitzen der Serie 742. Rückstände im Absaugkanal lassen sich so entfernen.



Reinigungsbürste Messing

Mit der Messingbürste (Best.-Nr. 3ZT00051) werden Lötspitzen schonend gereinigt. Sie eignet sich auch zur Reinigung von Heizelementen.

Im Handlötbereich legen die Anwender sehr großen Wert auf lange Spitzenstandzeiten bei kontinuierlich guten Löt-ergebnissen. Lötspitzen, die aufgrund starker Oxidation das Lot nur langsam schmelzen, beeinträchtigen die Produktivität erheblich. Die Lötspitze muss gepflegt werden, um einen effizienten Prozess zu gewährleisten.

Die neue „Trockenreinigung“ bringt wesentliche Vorteile. Die Lötspitzen werden nicht schlagartig abgekühlt, und es entstehen keine Verunreinigungen durch verschmutzte Schwämme. Durch die leicht abrasive Wirkung der speziellen Metallwolle lassen sich bei der Trockenreinigung die angelagerten passiven Schichten gut entfernen. Die Lebensdauer der Lötspitzen wird dadurch beim bleifreien Handlöten deutlich verlängert.

Serie 102 ERSADUR-Dauerlötpitzen



■ Alle i-CON-Lötstationen mit LötKolben i-TOOL, i-TOOL NANO oder i-TOOL PICO

<p>0102PDLF02</p> <p>bleistiftspitz, 0,2 mm \emptyset</p>	<p>0102PDLF03L</p> <p>bleistiftspitz, verlängert, 0,3 mm \emptyset</p>	<p>0102PDLF04</p> <p>bleistiftspitz, 0,4 mm \emptyset</p>	<p>0102PDLF04L</p> <p>bleistiftspitz, verlängert, 0,4 mm \emptyset</p>
<p>0102PDLF05L</p> <p>bleistiftspitz, verlängert, 0,5 mm \emptyset</p>	<p>0102PDLF06</p> <p>bleistiftspitz, 0,6 mm \emptyset</p>	<p>0102PDLF06L</p> <p>bleistiftspitz, verlängert, 0,6 mm \emptyset</p>	<p>0102PDLF07</p> <p>bleistiftspitz, 0,7 mm \emptyset</p>
<p>0102PDLF08L</p> <p>bleistiftspitz, verlängert, 0,8 mm \emptyset</p>	<p>0102PDLF10</p> <p>bleistiftspitz, 1,0 mm \emptyset</p>	<p>0102CDLF04</p> <p>meißelförmig, 0,4 mm</p>	<p>0102CDLF12</p> <p>meißelförmig, 1,2 mm</p>
<p>0102CDLF16</p> <p>meißelförmig, 1,6 mm</p>	<p>0102CDLF18L</p> <p>meißelförmig, verlängert, 1,8 mm</p>	<p>0102CDLF20</p> <p>meißelförmig, 2,0 mm</p>	<p>0102CDLF24</p> <p>meißelförmig, 2,4 mm</p>
<p>0102CDLF24L</p> <p>meißelförmig, verlängert, 2,4 mm</p>	<p>0102CDLF32</p> <p>meißelförmig, 3,2 mm</p>	<p>0102CDLF50</p> <p>meißelförmig, 5,0 mm</p>	<p>0102CDLF65</p> <p>meißelförmig, 6,5 mm</p>
<p>0102CDLF080C</p> <p>meißelförmig, konisch, 8,0 mm</p>	<p>0102CDLF100</p> <p>meißelförmig, 10,0 mm</p>	<p>0102CDLF100C</p> <p>meißelförmig, konisch, 10,0 mm</p>	<p>0102CDLF120C</p> <p>meißelförmig, konisch, 12,0 mm</p>

Maße ohne Vorverzinnung

Serie 102 ERSADUR-Dauerlötspitzen



■ Alle i-CON Lötstationen mit LötKolben i-TOOL, i-TOOL NANO oder i-TOOL PICO

<p>0102CDLF200</p> <p>angeschrägt, 20,0 mm</p>	<p>0102SDLF04</p> <p>bleistiftspitz, gebogen, 0,4 mm \varnothing</p>	<p>0102SDLF06</p> <p>bleistiftspitz, gebogen, 0,6 mm</p>	<p>0102SDLF06L</p> <p>bleistiftspitz, gebogen, verlängert, 0,6 mm \varnothing</p>
<p>0102SDLF08L</p> <p>bleistiftspitz, gebogen, verlängert, 0,8 mm \varnothing</p>	<p>0102SDLF18</p> <p>meißelförmig, gebogen, 1,8 mm \varnothing</p>	<p>0102ADLF13</p> <p>angeschrägt, 1,3 mm \varnothing</p>	<p>0102ADLF15</p> <p>angeschrägt, 1,5 mm \varnothing</p>
<p>0102ADLF20</p> <p>angeschrägt, 2,0 mm \varnothing</p>	<p>0102ADLF40</p> <p>angeschrägt, 4,0 mm \varnothing</p>	<p>0102ZDLF100</p> <p>Wick-Tip, 10,0 mm</p>	<p>0102ZDLF150</p> <p>Wick-Tip, 15,0 mm</p>
<p>0102ZDLF200</p> <p>Wick-Tip, 20,0 mm</p>	<p>0102ZDLF370</p> <p>Wick-Tip, 37,0 mm</p>	<p>0102BDLF20</p> <p>PLCC-Messer</p>	<p>0102PDLF03</p> <p>bleistiftspitz, abgesetzt, 0,3 mm</p>
<p>0102WDLF16</p> <p>PowerWell mit Hohlkehle, 1,6 mm \varnothing</p>	<p>0102WDLF23</p> <p>PowerWell mit Hohlkehle, 2,3 mm \varnothing</p>	<p>0102WDLF35</p> <p>PowerWell mit Hohlkehle, 3,5 mm \varnothing</p>	<p>0102CDLF24A</p> <p>asymmetrisch, 2,4 mm, 300μm Fe</p>
<p>0102CDLF46A</p> <p>asymmetrisch, 4,6 mm, 300μm Fe</p>	<p>0102CDLF80A</p> <p>meißelförmig, asymmetrisch, 8,0 mm</p>		

Serie 832, 842 und 852 ERSADUR-Dauerlötpitzen



- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ ANALOG 60/60 A ■ ANALOG 80/80 A ■ DIGITAL 80 A ■ DIGITAL 2000 A mit LötKolben POWER TOOL ■ ELS 8000/M/D | <ul style="list-style-type: none"> ■ ERS 15+ / 25+ / 35+ ■ MICRO-CON 60 iA mit LötKolben POWER TOOL ■ MS 6000 / MS 8000/D ■ MULTI-PRO ■ MULTI-SPRINT | <ul style="list-style-type: none"> ■ MULTI-TC/PTC 70 ■ RDS 80 ■ TWIN 80 A mit ERGO TOOL |
|---|---|--|

0832UD/UDLF bleistiftspitz, 0,4 mm ϕ , verlängert	0832SD/SDLF bleistiftspitz, 0,8 mm ϕ , verlängert	0832BD/BDLF bleistiftspitz, 1,0 mm ϕ	0832YD/YDLF meißelförmig, 1,6 mm
0832CD/CDLF meißelförmig, 2,2 mm	0832KD/KDLF meißelförmig, 2,2 mm, verlängert	0832ED/EDLF meißelförmig, 3,2 mm	0832VD/VDLF meißelförmig, 5,0 mm
0832FDLF angeschrägt, 2,0 mm	0832TDLF angeschrägt, 3,0 mm ϕ	0832NDLF angeschrägt, 4,0 mm ϕ	0832PW PowerWell mit Hohlkehle
0832HD SolderWell mit Hohlkehle gebogen	0832AD PLCC-Messer, 1,5 mm	0852OD PLCC-Messer, 2,0 mm	0832WD meißelförmig, 2,5 mm, abgewinkelt
0832RD meißelförmig, 5,0 mm, abgewinkelt	0832GDLF angeschrägt, 14 mm, 35° Winkel	0832LDLF angeschrägt, 17 mm, 35° Winkel	0832MDLF beidseitig angeschrägt, 8 mm
0842UD/UDLF bleistiftspitz, 0,4 mm ϕ , verlängert	0842SD/SDLF bleistiftspitz, 0,8 mm ϕ , verlängert	0842BD/BDLF bleistiftspitz, 1,0 mm ϕ	0842YD/YDLF meißelförmig, 1,6 mm
0842CD/CDLF meißelförmig, 2,2 mm	0842KD/KDLF meißelförmig, 2,2 mm, verlängert	0842ED/EDLF meißelförmig, 3,2 mm	0842ID bleistiftspitz, 0,4 mm ϕ , abgewinkelt
0842JD meißelförmig, 2,2 mm, abgewinkelt	0852GD angeschrägt, 8,0 mm	0852VD meißelförmig, 5,0 mm	

Maße ohne Vorverzinnung

Serie 612 ERSADUR-Dauerlötspitzen



- CPS 60.10
- DIGITAL 60 A
- DIGITAL 2000 A mit LötKolben TECH TOOL
- MICRO-CON 60 iA mit LötKolben TECH TOOL

0612SDLF bleistiftspitz, 0,4 mm \varnothing	0612UDLF bleistiftspitz, 0,8 mm \varnothing	0612BDLF bleistiftspitz, 1,0 mm \varnothing	0612CDLF meißelförmig, 1,0 mm
0612ADLF meißelförmig, 1,6 mm	0612KDLF meißelförmig, 2,4 mm	0612EDLF meißelförmig, 3,2 mm \varnothing	0612JD meißelförmig, 1,6 mm, abgewinkelt 30° Winkel
0612ID bleistiftspitz, 0,4 mm \varnothing , abgewinkelt 30° Winkel	0612MD PLCC-Blade, 1,5 mm	0612TW Ersä TechWell mit Hohlkehle, 3,0 mm	0612HD Ersä SolderWell mit Hohlkehle 2,5 mm, 30° gebogen
0612ZD WickTip 10,5 x 3,6 mm	0612ND 45° Winkel, angeschrägt, 3,0 mm	0612FDLF 45° Winkel, angeschrägt, 2,0 mm	0612WDLF 45° Winkel, angeschrägt, 4,0 mm

Serie 242 ERSADUR-Dauerlötspitzen



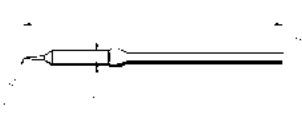
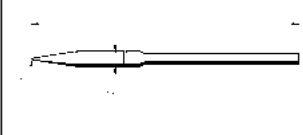
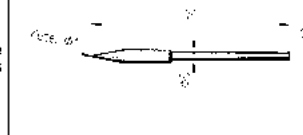
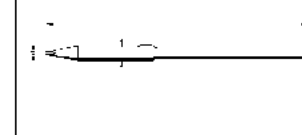
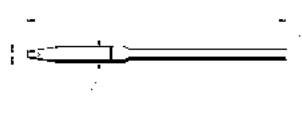
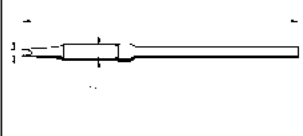
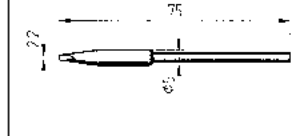
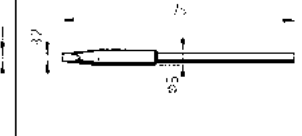
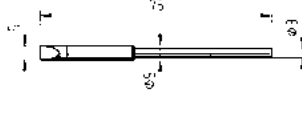
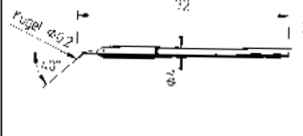
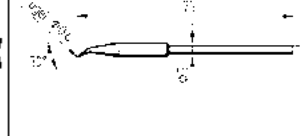
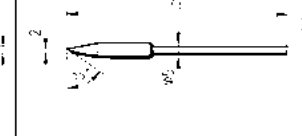
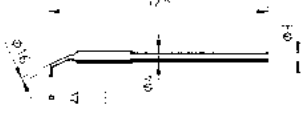
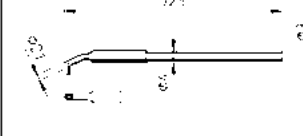
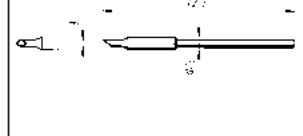
- i-CON VARIO 2 & 4 mit LötKolben i-TOOL HP

0242CDLF50 meißelförmig, 5,0 mm	0242SDLF90 meißelförmig, 9,0 mm, abgewinkelt 40°	0242CDLF100 meißelförmig, 10,0 mm	0242CDLF120 meißelförmig, 12,0 mm
0242CDLF200 meißelförmig, 20,0 mm	0242CDLF109A meißelförmig, asymmetrisch, 10,9 mm		

Serie 212 ERSADUR-Dauerlötspitzen

Lead-free
Bleifrei
SAFE 

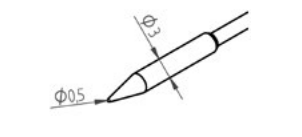
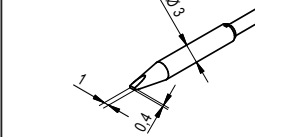

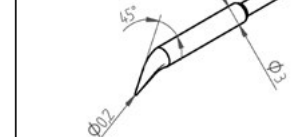

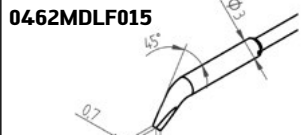
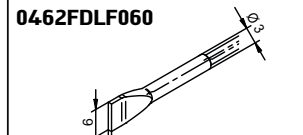
- ANALOG 20 A
- DIGITAL 2000 A mit LötKolben MICRO TOOL
- MICRO-CON 60 iA mit LötKolben MICRO TOOL
- REWORK 80
- SMD 8000
- SMT UNIT 60 A/AS
- TWIN 40 A/AS
- TWIN 80 A mit LötKolben MICRO TOOL

<p>0212SDF</p>  <p>bleistiftspitz, 0,2 mm ø</p>	<p>0212BDF</p>  <p>bleistiftspitz, 0,4 mm ø</p>	<p>0212ADLF</p>  <p>bleistiftspitz 1,0 mm ø, verstärkt</p>	<p>0212CDF</p>  <p>meißelförmig 1,0 mm</p>
<p>0212EDLF</p>  <p>meißelförmig 1,8 mm</p>	<p>0212KDLF</p>  <p>meißelförmig 1,8 mm, verlängert</p>	<p>0212FDLF</p>  <p>meißelförmig 2,2 mm, verstärkt</p>	<p>0212GD</p>  <p>meißelförmig 3,2 mm, verstärkt</p>
<p>0212VD</p>  <p>meißelförmig 5,0 mm, verstärkt</p>	<p>0212RD</p>  <p>bleistiftspitz 0,2 mm ø, gebogen</p>	<p>0212ID</p>  <p>gebogen 0,6 mm ø, verstärkt</p>	<p>0212ND</p>  <p>schräg 2,0 mm, verstärkt</p>
<p>0212WD</p>  <p>MiniMicroWell, 1,6 mm ø</p>	<p>0212MS</p>  <p>MicroWell, 2,1 mm ø</p>	<p>0212OD</p>  <p>SolderWell, 3,0 mm ø</p>	

Serie 462 Entlötippenpaare

Lead-free
Bleifrei
SAFE 

- i-CON1 V/2 V
 - i-CON VARIO 2
 - i-CON VARIO 4
- jeweils mit CHIP TOOL VARIO

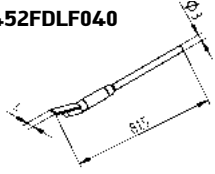

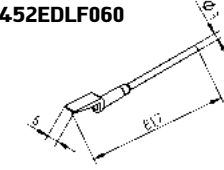
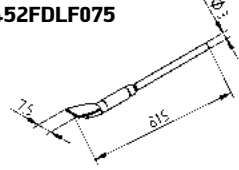
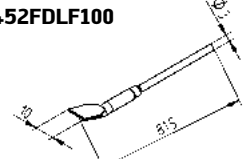
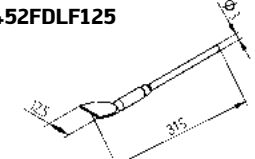
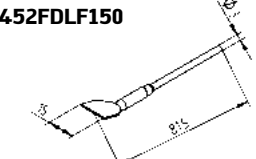
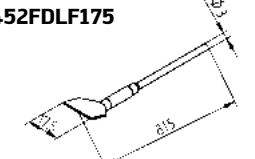
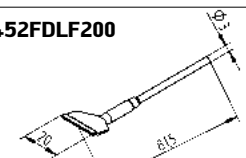
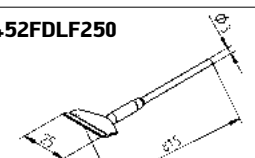
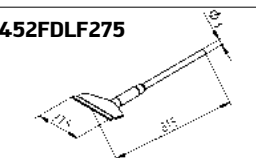
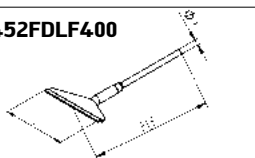
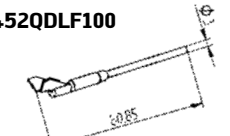
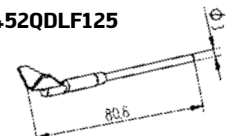
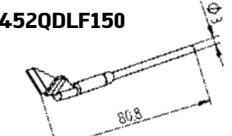
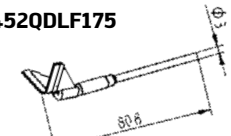
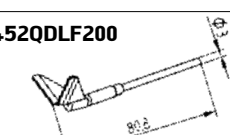
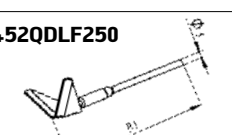
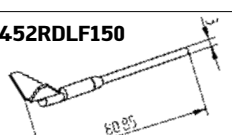
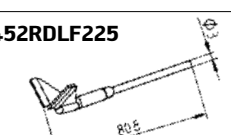
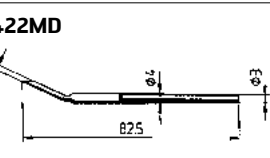
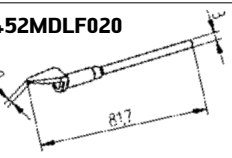
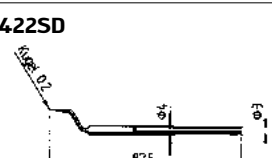
<p>0462PDLF005</p>  <p>bleistiftspitz, 0,5 mm ø</p>	<p>0462CDLF010</p>  <p>meißelförmig, 1,0 mm</p>	<p>0462CDLF018</p>  <p>meißelförmig, 1,8 mm</p>	<p>0462SDF002</p>  <p>bleistiftspitz, 0,2 mm ø, abgewinkelt</p>
<p>0462MDLF007</p>  <p>meißelförmig, 0,7 mm, abgewinkelt</p>	<p>0462MDLF015</p>  <p>meißelförmig, 1,5 mm, abgewinkelt</p>	<p>0462FDLF060</p>  <p>Entlötippenpaar, 6 mm</p>	

Serie 422/452 ERSADUR-Entlötspitzenpaare

Lead-free
Bleifrei
SAFE 

- DIGITAL 2000 A mit CHIP TOOL
- MICRO-CON 60 iA mit SMD-Entlöt-Pinzette 40
- REWORK 80
- SMD 8000

- SMT UNIT 60 AC/A mit CHIP TOOL/
SMD-Entlöt-Pinzette 40
- Alle i-CON-Lötstationen mit CHIP TOOL

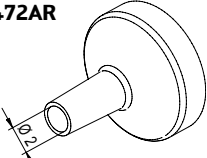
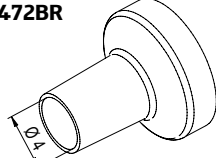
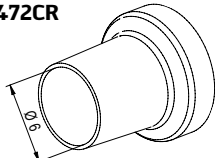
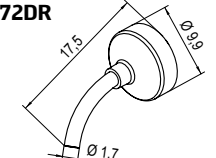
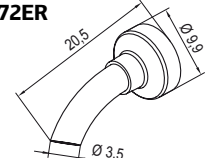
0452FDLF040  4 mm, für z. B. SO 8 GT/14 GT/16GT	0422ED  6 mm, passend für z. B. SOIC 8	0452EDLF060  6 mm, für z. B. SOIC 8	0452FDLF075  7,5 mm, für z. B. SOIC 2/SOT 23
0452FDLF100  10 mm, für z. B. SOIC 16	0452FDLF125  12,5 mm, für z. B. SOIC 20	0452FDLF150  15 mm, für z. B. SOIC 24	0452FDLF175  17,5 mm, für z. B. SOIC 28
0452FDLF200  20 mm, für z. B. SOIC 32	0452FDLF250  25 mm, für z. B. SOIC 40	0452FDLF275  27,5 mm, für Bauteile mit Kantenlänge von 27,5 mm	0452FDLF400  40 mm, für Bauteile mit Kantenlänge von 40 mm
0452QDLF100  90° Winkel, Schenkel 10 mm, für z. B. PLCC 20	0452QDLF125  90° Winkel, Schenkel 12,5 mm, für z. B. PLCC 28	0452QDLF150  90° Winkel, Schenkel 15 mm, für z. B. QFP, TQFP und TTQFP 80T25	0452QDLF175  90° Winkel, Schenkel 17,5 mm, für z. B. PLCC 44
0452QDLF200  90° Winkel, Schenkel 20 mm, für z. B. PLCC 52	0452QDLF250  90° Winkel, Schenkel 25 mm, für z. B. PLCC 68	0452RDLF150  Schenkel 15 x 12,5 mm, für z. B. PLCC 32	0452RDLF225  Schenkel 22,5 x 16,5 mm, für z. B. QFP 100
0422MD  ellipsenförmig, für MELF und MINIMELF	0452MDLF020  ellipsenförmig, für MELF und MINIMELF	0422SD  für MICROMELF	*Hinweis: Die Entlötspitzen 0422SD sollten nur zusammen mit der Verdreh- sicherung verwendet werden Verdreh-sicherung für Entlötpin- zette 40 und Entlötpinzette TC 40 auf Anfrage.

Serie 472 Heißluftdüsen

Lead-free
Bleifrei
SAFE 

- i-CON VARIO 2
mit Heißluftkolben i-TOOL AIR S

- i-CON VARIO 4
mit Heißluftkolben i-TOOL AIR S

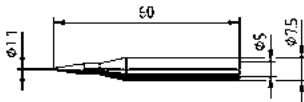
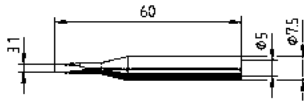
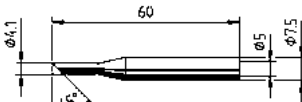
0472AR  Heißluftdüse, 2 mm \varnothing	0472BR  Heißluftdüse, 4 mm \varnothing	0472CR  Heißluftdüse, 6 mm \varnothing	0472DR  Heißluftdüse, gebogen, 1,7 mm	0472ER  Heißluftdüse, gebogen, 3,5 mm
--	--	--	--	---

Maße ohne Vorverzinnung

Serie 172 Lötspitzen, ERSADUR

■ MULTITIP 25

Lead-free
Bleifrei
SAFE 

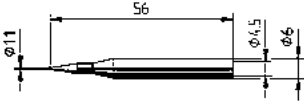
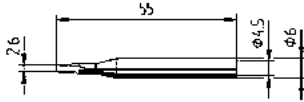
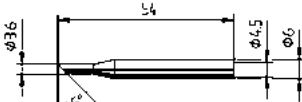
<p>0172BD</p>  <p>ERSADUR, bleistiftspitz, 1,1 mm ϕ</p>	<p>0172KD</p>  <p>ERSADUR, meißelförmig, 3,1 mm</p>	<p>0172LD</p>  <p>ERSADUR, angeschrägt 45°, 4,1 mm</p>
---	--	--

Serie 162 Lötspitzen, ERSADUR

■ MULTITIP 15

■ TIP 260

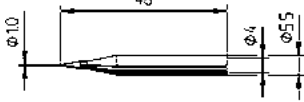
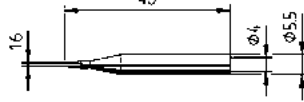
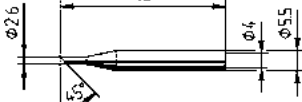
Lead-free
Bleifrei
SAFE 

<p>0162BD</p>  <p>ERSADUR, bleistiftspitz, 1,1 mm ϕ</p>	<p>0162KD</p>  <p>ERSADUR, meißelförmig, 2,6 mm</p>	<p>0162LD</p>  <p>ERSADUR, angeschrägt, 45°, 3,6 mm</p>
---	--	---

Serie 132 Lötspitzen, ERSADUR

■ MULTITIP 08

Lead-free
Bleifrei
SAFE 

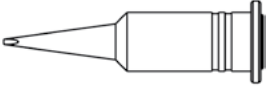
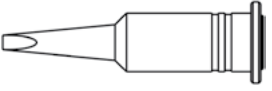
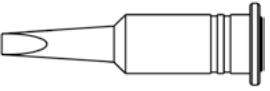
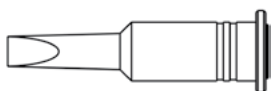

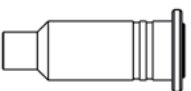
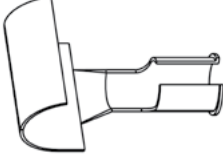

<p>0132BD</p>  <p>ERSADUR, bleistiftspitz, 1,0 mm ϕ</p>	<p>0132KD</p>  <p>ERSADUR, meißelförmig, 1,6 mm</p>	<p>0132LD</p>  <p>ERSADUR, angeschrägt, 45° Winkel, 2,6 mm</p>
--	---	---

Serie G 072 und G 132 Lötspitzen

■ Gaslötkolben
INDEPENDENT 75 (Serie G 072)

■ Gaslötkolben
INDEPENDENT 130 (Serie G 132)

Lead-free
Bleifrei
SAFE 

<p>0G072CN/0G132CN</p>  <p>meißelförmig, 1,0 mm</p>	<p>0G072KN/0G132KN</p>  <p>meißelförmig, 2,4 mm</p>	<p>0G072AN/0G132AN</p>  <p>meißelförmig, 3,2 mm</p>
<p>0G072VN/0G132VN</p>  <p>meißelförmig, 4,8 mm</p>	<p>0G072BE/0G132BE</p>  <p>Flammdüse</p>	<p>0G072HE/0G132HE</p>  <p>Heißgasdüse</p>
<p>0G072RE/0G132RE</p>  <p>Reflektorblech für Heißgasdüse 0G072HE/0G132 HE zum Schrumpfen von Schrumpfschläuchen</p>		<p>0G072MN/0G132MN</p>  <p>Glühmesser</p>

Serie 042 und 012, ERSADUR-Lötspitzen

- MINOR S (Serie 042)
- MINITYP S (Spitze 0012BD)



<p>0042BD</p> <p>bleistiftspitz, 0,1 mm ϕ</p>	<p>0042LD</p> <p>angeschrägt, 1,0 mm</p>	<p>0012BD</p> <p>bleistiftspitz</p>
--	---	--

Serie 032, ERSADUR-Lötspitzen

- ERSA 30 S



<p>0032KD</p> <p>ERSADUR, meißelförmig 3,1 mm</p>	<p>0032BD</p> <p>ERSADUR, bleistiftspitz, 1,1 mm ϕ</p>	<p>0032JD</p> <p>ERSADUR, meißelförmig 3,1 mm, abgewinkelt</p>
--	---	---

Serie 052, ERSADUR-Lötspitzen

- ERSA 50 S



<p>0052JD</p> <p>ERSADUR, meißelförmig, 3,1 mm, abgewinkelt</p>
--

Serie 082, ERSADUR-Lötspitzen

- ERSA 80 S



<p>0082JD</p> <p>ERSADUR, meißelförmig, 4,8 mm, abgewinkelt</p>	<p>0082KD</p> <p>ERSADUR, meißelförmig, 4,8 mm</p>
--	---

Serie 152, ERSADUR-Lötspitzen

- ERSA 150 S



<p>0152JD</p> <p>ERSADUR, meißelförmig 5,3 mm, abgewinkelt</p>	<p>0152KD</p> <p>ERSADUR, meißelförmig, 5,3 mm</p>
---	---

Serien 202, 302 und 552 Lötspitzen, ERSADUR/vernickelt

- ERSA 200 (Serie 202)
- ERSA 300 (Serie 302)
- ERSA 550 (Serie 552)

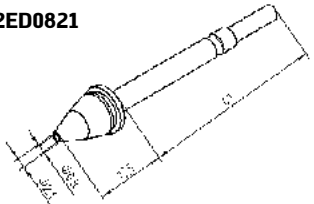

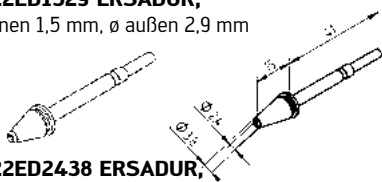
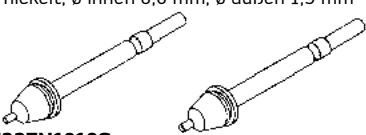
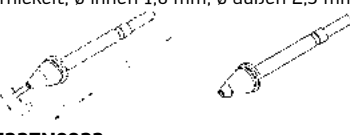
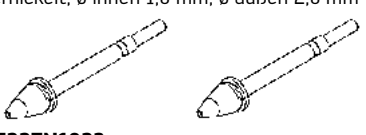
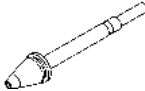




<p>0202MZ/0202MD</p> <p>MZ: vernickelt, MD: ERSADUR meißelförmig, verstärkt, 18 mm</p>	<p>0302MZ/0302MD</p> <p>MZ: vernickelt, MD: ERSADUR meißelförmig, verstärkt, 25 mm</p>	<p>0552MZ/0552MD</p> <p>MZ: vernickelt, MD: ERSADUR meißelförmig, verstärkt, 35 mm</p>
---	---	---

Serie 722 Entlötspitzen, ERSADUR/vernickelt



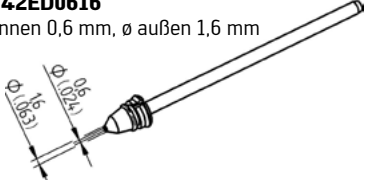
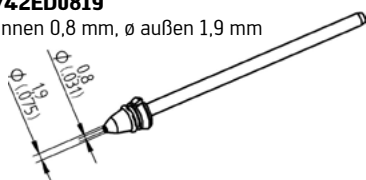
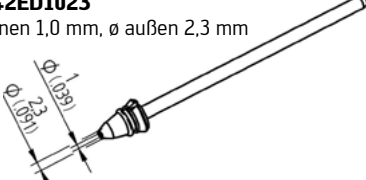
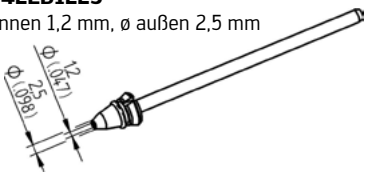
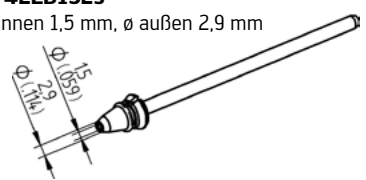
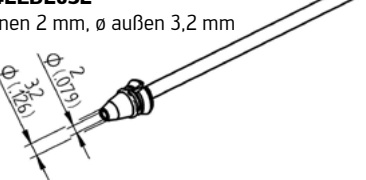
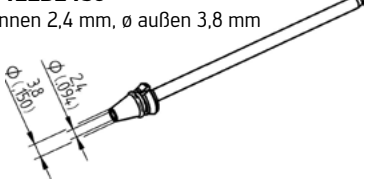
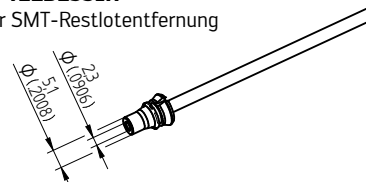
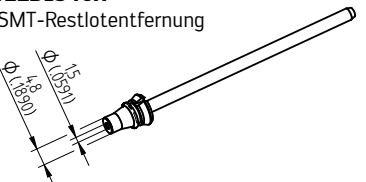
- DIGITAL 2000 A mit Entlötgerät X-TOOL
- XTOOLKIT1
- Alle i-CON Lötstationen mit Entlötgerät X-TOOL

<p>0722ED0821</p>  <p>ERSADUR, \varnothing innen 0,8 mm, \varnothing außen 2,1 mm</p>	<p>0722ED1023 ERSADUR, \varnothing innen 1,0 mm, \varnothing außen 2,3 mm</p>  <p>0722ED1226 ERSADUR, \varnothing innen 1,2 mm, \varnothing außen 2,6 mm</p>	<p>0722ED1529 ERSADUR, \varnothing innen 1,5 mm, \varnothing außen 2,9 mm</p>  <p>0722ED2438 ERSADUR, \varnothing innen 2,4 mm, \varnothing außen 3,8 mm</p>
<p>0722EN0615S vernickelt, \varnothing innen 0,6 mm, \varnothing außen 1,5 mm</p>  <p>0722EN1018S vernickelt, \varnothing innen 1,0 mm, \varnothing außen 1,8 mm</p>	<p>0722EN1023 vernickelt, \varnothing innen 1,0 mm, \varnothing außen 2,3 mm</p>  <p>0722EN0823 vernickelt, \varnothing innen 0,8 mm, \varnothing außen 2,3 mm</p>	<p>0722EN1020 vernickelt, \varnothing innen 1,0 mm, \varnothing außen 2,0 mm</p>  <p>0722EN1023 vernickelt, \varnothing innen 1,0 mm, \varnothing außen 2,3 mm</p>
<p>0722EN1223</p>  <p>vernickelt, \varnothing innen 1,2 mm, \varnothing außen 2,3 mm</p>	<p>0722EN1529 vernickelt, \varnothing innen 1,5 mm, \varnothing außen 2,9 mm</p>  <p>0722EN1548 vernickelt, \varnothing innen 1,5 mm, \varnothing außen 4,8 mm</p>	<p>0722EN2332 vernickelt, \varnothing innen 2,3 mm, \varnothing außen 3,2 mm</p>  <p>0722EN2348 vernickelt, \varnothing innen 2,3 mm, \varnothing außen 4,8 mm</p>

Serie 742 Entlötspitzen, ERSADUR/hoch verzinkt



- i-CON VARIO mit Entlötgerät X-TOOL VARIO
- i-CON 2V mit Entlötgerät X-TOOL VARIO

<p>0742ED0616 \varnothing innen 0,6 mm, \varnothing außen 1,6 mm</p>  <p>0742ED0616H</p>	<p>0742ED0819 \varnothing innen 0,8 mm, \varnothing außen 1,9 mm</p>  <p>0742ED0819H</p>	<p>0742ED1023 \varnothing innen 1,0 mm, \varnothing außen 2,3 mm</p>  <p>742ED1023H</p>
<p>0742ED1225 \varnothing innen 1,2 mm, \varnothing außen 2,5 mm</p>  <p>0742ED1225H</p>	<p>0742ED1529 \varnothing innen 1,5 mm, \varnothing außen 2,9 mm</p>  <p>0742ED1529H</p>	<p>0742ED2032 \varnothing innen 2 mm, \varnothing außen 3,2 mm</p>  <p>0742ED2032H</p>
<p>0742ED2438 \varnothing innen 2,4 mm, \varnothing außen 3,8 mm</p>  <p>0742ED2438H</p>	<p>0742ED2351H für SMT-Restlotentfernung</p> 	<p>0742ED1548H für SMT-Restlotentfernung</p> 

Standard Versionen: Nur Stirnfläche verzinkt **H-Versionen:** 2,5 mm hoch verzinkt

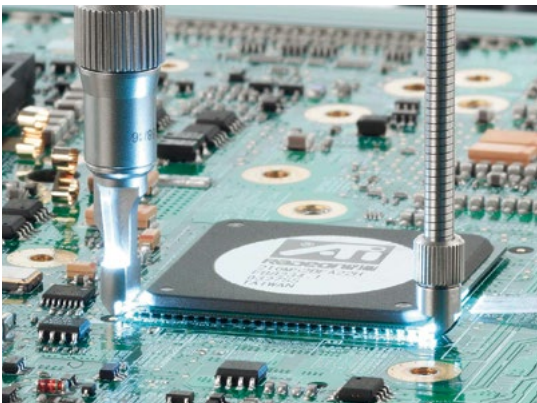
Maße ohne Vorverzinnung

Ersa **Inspektionssysteme** – optische BGA Inspektion für alle Budgets

Seit nahezu 15 Jahren profitieren nun schon tausende Anwender weltweit von der Inspektion verdeckter Lötstellen mittels der patentierten und preisgekrönten ERSASCOPE-Inspektionstechnologie.

Branchenexperten, einschließlich der IPC, erkennen die große Bedeutung der ERSASCOPE-Technologie für die Inspektion verdeckter Lötstellen an. In Kombination mit der Röntgeninspektion liefern ERSASCOPE-Systeme ein komplettes Bild von potenziellen Fehlerquellen im Produktionsprozess. ERSASCOPE-Systeme stellen weiterhin den absoluten Maßstab in der optischen Inspektion von BGAs und anderen verdeckten Lötstellen dar.

Ganz gleich, ob eine Inspektion unter Flip-Chips durchgeführt werden soll oder in Bereichen, bei denen andere Mikroskope an ihre Grenzen stoßen: Die ERSASCOPE-Technologie bietet einen erheblichen Mehrwert für jedes Qualitätssicherungsprogramm.



ERSASCOPE 1 – Original

90°-Optik mit hoher Vergrößerungsrate für die Inspektion aller gängigen Bauteiltypen

ERSASCOPE-Serie

„Best in Class“-Inspektionstechnologie für die optische Inspektion verdeckter Lötstellen

Die preisgekrönte und patentierte original ERSASCOPE-Technologie wurde weiterentwickelt, so dass sie den Anforderungen des bleifreien Lötprozesses und den niedrigen Bauteilen von heute gewachsen ist.

Das ERSASCOPE 1 ist ein kostengünstiges, effektives und optisches Inspektionssystem zur Inspektion von BGAs sowie verdeckter, innenliegender Lötstellen an SMD- und konventionellen Bauteilen, gemäß der neuen IPC-Inspektionsstandards (siehe IPC-7095B).

Zur Zeit ist das ERSASCOPE 2 das **einzige** Inspektionssystem weltweit mit austauschbaren Optiken zur Inspektion von Flip-Chips, CSPs, BGAs und 0201-Chips.



ERSASCOPE 2

Speziell geeignet für die Inspektion flacher Bauteile wie Flip-Chips, μ BGAs und CSPs

Ersa **MOBILE SCOPE**

Das Ersa MOBILE SCOPE ist ein kompaktes, tragbares Videomikroskop zur Begutachtung von Lötstellen in der Elektronikfertigung. Es wurde für die optische Inspektion und digitale Bildaufzeichnung sowie Messaufgaben an Lötstellen von Ball-Grid-Array-(BGA-), μ BGA-, CSP- und Flip-Chip-Bauelementen entworfen.

Das Ersa MOBILE SCOPE kann ebenfalls verwendet werden, um Landeflächen, Lotpaste oder allgemein Bauteile auf Leiterplatten in der Surface-Mount-Technologie (SMT) oder der Trough-Hole-Technologie (THT) optisch zu inspizieren. Es eignet sich zum Einsatz in der Qualitätssicherung, der Produktion, in Messlaboren oder in der Entwicklung.



MOBILE SCOPE

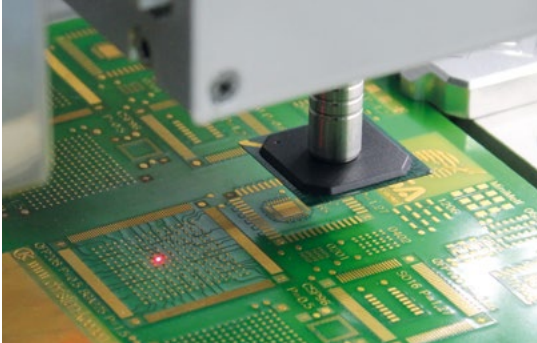
Mobiles optisches Inspektionssystem



Ersa Inspektionssysteme

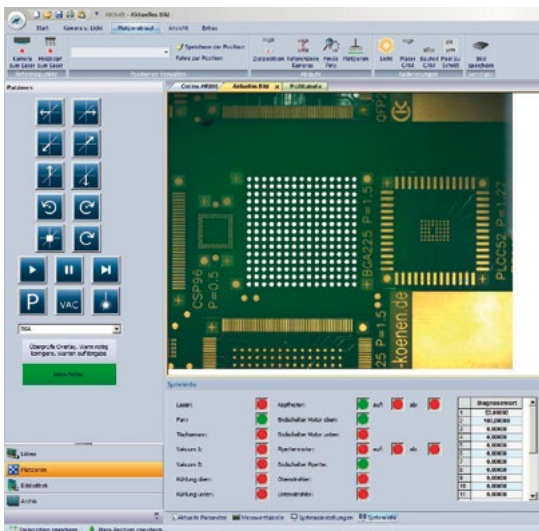
Ersa Rework-Systeme für anspruchsvollste Anwendungen

In den vergangenen zwei Jahrzehnten waren Rework und Reparatur elektronischer Baugruppen eines der spannendsten und anspruchsvollsten Themen in der Branche. Die steigende Komplexität von Platinen und Baugruppen stellte zusätzliche Herausforderungen an Rework-Fachleute und deren Werkzeuge. Anwendungsorientierte, innovative Lösungen sind auch in diesem Umfeld der Schlüssel zum Erfolg.



Mit der Einführung des ersten patentierten mittelwelligen Infrarot-Rework-Systems hat Ersa vor 20 Jahren die Rework-Herausforderung angenommen. Mit mehreren Tausend Systemen, von kleineren Arbeitsplatzlösungen bis hin zu halbautomatischen Maschinen, können wir heute eine installierte Gerätebasis vorweisen, die weltweit ihresgleichen sucht. Ersa Rework-Systeme stehen ohne Zweifel unangefochten an der Spitze, wenn es um das größte Reworkanwendungsspektrum geht. Von kleinsten 0201-Chips bis zu größten SMT-Steckern (120 mm), von SMT-Flip-Chips bis THT Pin Grid Arrays, von BGAs auf Flex Circuit zu mehrlagigen BGAs und von Schirmblechen zu Kunststoff-Prozessorsockeln: Die Ersa Rework-Technologie kommt mit allem zurecht.

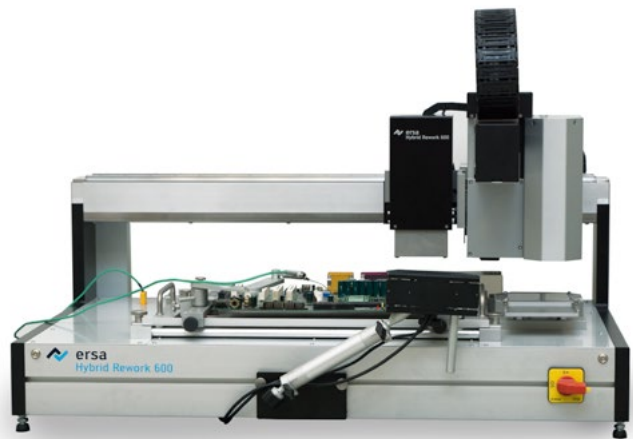
Als einer der unbestrittenen Marktführer in der Rework-Technologie stellt Ersa in einem separaten Rework und Inspektionskatalog seine komplette Produktpalette in diesem Bereich vor.



Ersa HRSOFT – komfortable Software zur Prozesssteuerung und -dokumentation



Ersa Reworksystems



Hybrid-Rework-System HR 600/2

Baugruppenreparatur neu definiert – flexibel, effizient, automatisiert, prozesssicher! Das neue Flaggschiff der Ersa Rework-Palette mit innovativer Technologie



Hybrid-Rework-System HR 550

High Performance Rework für Profis – die neue Ersa Rework Plattform



Hybrid-Rework-System HR 600 XL

Entwickelt für große Leiterplattenformate von bis zu 625 x 625 mm. Sicheres Handling von Bauteilen bis 60 x 60 mm. Innovativer IR Matrix Heater™ und 16 kW Heizleistung für thermisch anspruchsvolle Baugruppen.

Ersa Personalqualifizierung und Services



Neben der umfangreichen Produktpalette bietet Ersa eine Reihe von Serviceleistungen wie Personalqualifizierungsmaßnahmen, Maschinen- und Prozessaudits, Ramp-Up-Support oder Maschinenfähigkeitsuntersuchungen, berät seine Kunden bei speziellen Anwendungen und verfügt über umfangreiche Testmöglichkeiten im 400 m² großen hauseigenen Applikations- und Democenter.

Generell haben Personalqualifizierungsmaßnahmen bei Ersa einen sehr hohen Stellenwert. Profitieren auch Sie von qualifizierten Mitarbeitern in dem Sie unsere Ausbildungs- und Weiterbildungsprogramme nutzen. Im Ausbildungsverbund LötSchulungen bietet Ersa beispielsweise ganzjährig Schulungen zur Handlöt-Arbeitskraft/ Elektronikfertigung nach einheitlichen Standards an und veranstaltet Know-how-Seminare rund um die Maschinen- und Prozesstechnik. Mehr und aktuelle Termine finden Sie im Internet oder in unseren Programmflyern.

Ausbildung zur **AVLE Fachkraft für Löttechnik**



Ihr Nutzen

Gut ausgebildete Handlöt-Arbeitskräfte sparen Kosten: Prozessabweichungen können erkannt und behoben werden, bevor sie zu Fehlern führen. Unnötige Nacharbeit wird vermieden. Optimaler Materialeinsatz und reproduzierbare Qualität sind weitere Vorteile. Die einheitlichen Richtlinien zur Standardisierung der Ausbildung von Mitarbeitern in der Elektronikfertigung sorgen nun endlich für einen Standard. Das Ergebnis: Die mehrtägige „Ausbildung zur Handlöt-Arbeitskraft“ mit zertifizierter Abschlussprüfung in Theorie und Praxis.

Zielgruppe

Unternehmen der Elektronik fertigen der Industrie, Maschinen und Anlagenbau mit eigener Elektronikfertigung, Prototypen- und Musterbau. Mitarbeiter/innen aus der Fertigung, Qualitätsprüfer und Entwickler, die RoHS-konforme Elektronik-Produkte mittels Handlöt herstellen oder reparieren sollen.

Inhalte

Der Handlöt-Arbeitskraft wird im Lehrgang ein Grundverständnis für die Handlötung elektronischer Baugruppen vermittelt, d. h. sie lernt Arbeitsanweisungen inhaltlich zu verstehen und Handlötstellen nach Vorgaben selbst-

ständig fachgerecht durchzuführen. Materialeigenschaften werden besprochen und die Notwendigkeit einer Balance zwischen Lötwärmebedarf und Lötwärmebeständigkeit erläutert und durch die Teilnehmer selbst erprobt. Eine Vertiefung der während der Ausbildung gewonnenen Kenntnisse und Fertigkeiten wird in der betrieblichen Praxis stattfinden.

Methode

Für jede teilnehmende Person steht ein Handlöt-Arbeitsplatz mit ESD-Schutzausrüstung bereit; die Teilnehmerzahl ist deshalb auf 10 Personen begrenzt. Ergänzend sind Unterheizungen, Aus- und Einlötstationen, ein Inspektionsarbeitsplatz sowie Bauteil-Vorbereitungsplätze aufgebaut. Im Verlauf des Trainings wird der Fortschritt in den Fertigkeiten bewertet und dokumentiert; diese Praxisergebnisse sind Grundlage zur Zulassung zum Leistungsnachweis und Abschlussprüfung zur Handlöt-Arbeitskraft.



Aktuelle Termine finden Sie hier:

Ersa – Europas größter Hersteller von **Lötssystemen**



Als Europas größter Hersteller von Lötssystemen verfügt Ersa über die umfangreichste Produktpalette im Bereich der Verbindungstechnik in der Elektronikfertigung.

Im Bereich Lötmaschinen werden Lotpastendrucker, Reflowöfen sowie Wellen- und Selektivlötanlagen angeboten. Durch die Zusammenarbeit mit den führenden Herstellern der weltweiten Elektronikproduktion ist das Wissen um die Anforderungen dieser dynamischen Industrie über Jahre gereift. Zuverlässigkeit, geringste Fehlerraten und stetige Produktivitätsverbesserung bei äußerst sparsamen Ressourcenverbrauch und extrem niedrigen Wartungskosten sind Herausforderungen, denen Ersa Maschinen täglich gerecht werden.

Mehr erfahren Sie in einer der verschiedenen Lötmaschinen-Programmsübersichten oder im Internet.



Schablonendrucker



Reflowlöten

Schablonendrucker

Die Modellserie der VERSAPRINT 2-Schablonendrucker bietet mit ihrem komplett integrierten, vollflächigen AOI nach dem Druck in Liniengeschwindigkeit einzigartige Vorteile für den Anwender.

Reflowlöten

Ersa-Reflowlötmaschinen sind bereits seit vielen Jahren technologisch führend. Die HOTFLOW-Serie überzeugt mit besten TCO-Werten durch unübertroffene thermische Performance, höchste Maschinenverfügbarkeit und niedrigste Betriebskosten. Es stehen unterschiedliche Ausführungen in Prozesslänge, Prozessgasreinigung oder Transporteinheit zur Verfügung. Die Lötprogrammerstellung ist Dank komfortabler Maschinensoftware mit Autoprofilung schnell und einfach offline zu erledigen.



Wellenlöten



Selektivlöten

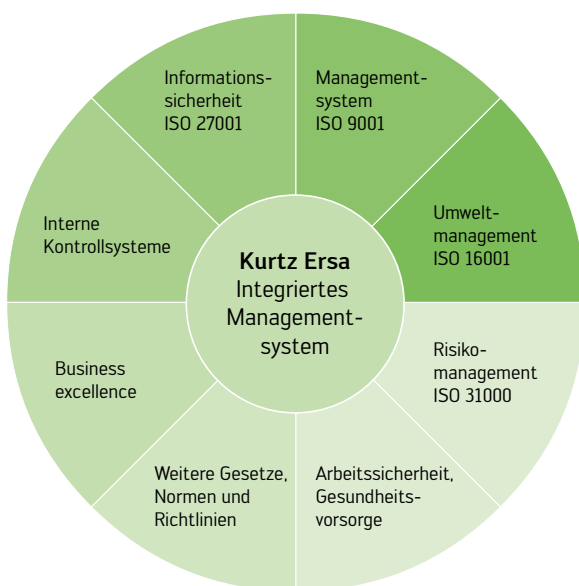
Wellenlöten

Wellenlöt bietet noch immer den optimalen Kosten-Nutzen-Effekt. Die Anforderungen des Anwenders sind jedoch höchst unterschiedlich. Deshalb bietet Ersa vom Einstiegs- bis zum High-End-Modell POWERFLOW eine umfangreiche Palette, die individuell konfiguriert werden kann.

Selektivlöten

Mit den weltweit installierten VERSAFLOW Inline-Selektivlötanlagen ist Ersa Markt- und Technologieführer. In der „klassischen Linie“ ermöglicht das flexible Modulkonzept der VERSAFLOW-Serie nahezu unbegrenzte Kombinationsmöglichkeiten, während die ECOCELL ideale Voraussetzungen für die Inselfertigung in modernen Produktionslayouts bietet. Die ECOSELECT-Modelle sind perfekte Start-Up-Lösungen, die „Stand-Alone“ oder „In-Line“ betrieben werden können.

Nachhaltigkeit ist fester Bestandteil unserer Firmenkultur



Weil unsere Kunden zu Recht das Besondere von uns erwarten, haben wir ein Qualitätsverständnis, das keine Kompromisse zulässt. Aus der permanenten Abstimmung der Kundenerwartungen mit unseren strategischen Zielsetzungen ergeben sich für uns klare Ziele. Wir bauen dabei auf ein konsequentes Qualitätsmanagement als Führungsprinzip, umfassende interne und externe Zertifizierungen sowie auf kompetente, qualitätsbewusste Mitarbeiter.

Unsere erste Produktionsanlage – ein Schmiedehammer, 1779 in Betrieb genommen – wurde mit Wasserkraft angetrieben. Wir erhalten dieses historische Industriedenkmal als sichtbares Zeichen für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung.

Nachhaltigkeit ist im Kurtz Ersa Konzern Bestandteil der Kultur, der Produktentwicklung und der eigenen Herstellungsprozesse. Wir wollen damit unseren Beitrag für nachhaltig verbesserte Lebensbedingungen auf unserem Planeten Erde leisten.

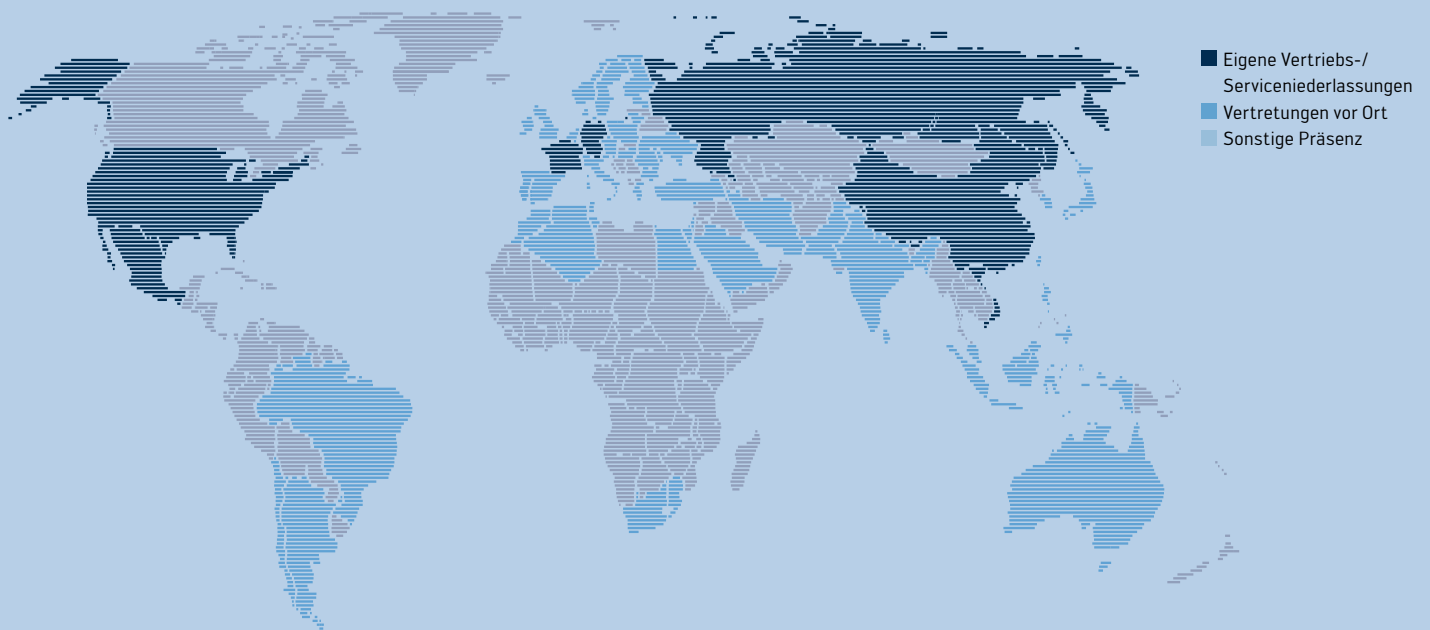
Unser Managementsystem ist die Grundlage für eine systematische Steuerung der Prozesse. Deswegen integrieren wir den Nachhaltigkeitsaspekt in diesem System und schaffen damit die Grundlage dafür, dass alle Mitarbeiter bei ihrem täglichen Handeln eingebunden sind.

Unsere vielfältigen eigenen Produktionsprozesse werden ständig unter dem Nachhaltigkeitsaspekt mit Verbesserungszielen belegt. Interne und externe Audits sichern dabei den Erfolg.

Für unsere Produktentwicklung wird bereits im Lastenheft das Verbesserungspotenzial für den Ressourceneinsatz definiert.

Bei Kurtz Ersa wird Nachhaltigkeit ernst genommen.

Electronics Production Equipment Weltweit präsent



Amerika

Kurtz Ersä, Inc.
1779 Pilgrim Road
Plymouth, WI 53073
USA
Tel. +1 920 893 3772
aus den US: 1 800 363 3772
usa@kurtzersa.com
www.ersa.com

Mexiko

Kurtz Ersä, S.A. de C.V.
Av. Lopez Mateos Sur Núm. 1450 Int. 7
Col. Las Villas (Plaza las Villas)
Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco
C.P. 45643
México
Tel. +52 33 15 93 18 63
info-kmx@kurtzersa.com
www.ersa.com

Asien

Kurtz Ersä Asia Ltd.
Unit 03-05, 8th Floor
One Island South
No. 2 Heung Yip Road
Wong Chuk Hang
Hongkong
China
Tel. +852 2331 2232
asia@kurtzersa.com
www.ersa.com

China

Ersä Shanghai
Room 720, Tian Xiang Building
No. 1068 Mao Tai Rd.,
Shanghai 200336
China
Tel. +86 213126 0818
info-esh@kurtzersa.com
www.ersa.com

Vietnam

Kurtz Ersä Vietnam Company Limited
B916 Road 3, Kizuna 2 Factory Area, Lot B4-3-7-8,
Tan Kim IP, Can Giuoc Dist. Long An Province,
Vietnam
Tel. +84 2723 733 682
info-kev@kurtzersa.com
www.ersa.com

Frankreich

Ersä France, Division de Kurtz France S.A.R.L
15 rue de la Sucharde
21800 Chevigny Saint Sauveur
France
Tel. +33 3 80 56 66 10
info-efr@kurtzersa.com
www.kurtzersa.com

Ersä GmbH
Leonhard-Karl-Str. 24
97877 Wertheim/Deutschland

Tel. +49 9342 800-0
Fax +49 9342 800-127
info@ersa.de
www.ersa.de

 **kurtz ersä**